HYMENOPTERA EUROPÆA

PRÆCIPUE

BOREALIA;

Formis Typicis nonnullis

Specierum Generumve *Exoticorum* aut *Extraneorum*

propter nexum systematicum associatis;

Per

Familias, Genera, Species et Varietates

DISPOSITA ATQUE DESCRIPTA

Ab

Andr. Gustav. Dahlbom,

Philos. Doctore, In Reg. Universitat. Carolina Lund. Svecor. Entomologiæ Adjuncto Ordinario, ad Mus. ibid. Entomol. Præfect., Reg. Soc. Physiograph. Lund., Scientiar. & Litt. Eleg. Gothoburg., Sericar. Stockholm., Oeconom. Malmog., Soc. Cuvier. Paris., pro Fauna & Flora Fennica Helsingfors., Hist. Natur. Hamburg., Weterau. Hanau., Lincop., Lips., Marburg., Zürich., Entomolog. Scandinav. Havniens., Paris., Sedin. &c. Socio Correspondenti, Ordinario aut Honorario.

SPHEX LINN.

Fasciculus I.: Sphecidæ Ampulicidæ, Pompilidæ, Larridæ, Nyssonidæ.

Lundæ ex Officina Lundbergiana 1843.

Sumtibus *Carol. Andr. Koch,*

In Reg. Universit. Gryphiswald. Bibliopolæ.

☞ Hic fasciculus continet $10\frac{3}{4}$ plagulas, pagin. 1—172.

HYMENOPTERA EUROPÆA

PRÆCIPUE

BOREALIA;

Formis Typicis nonnullis

Specierum Generumve *Exoticorum* aut *Extraneorum*

propter nexum systematicum associatis;

Per

Familias, Genera, Species et Varietates

DISPOSITA ATQUE **DESCRIPTA**

ab

Andrea Gustavo Dahlbom.

Tomus: ***SPHEX*** in sensu ***Linnæano.***

Lund. ex Officina Lundbergiana 1843—1845.

"In dem Buche der Natur
findest Du, suche nur,
Gott zu preisen reiche Spur."

Luther in Ps. Dav. 104.

Seiner Excellenz

Dem

Königlichen Preussischen wirklichen GeheimenRath und KammerHerrn,

GrossMeister der FriedensKlasse des Ordens pour le Merite, sowie vieler andern hohen Orden Ritter

Herrn

Freiherrn ALEXANDER von HUMBOLDT

in tiefer Ehrfurcht gewidmet

von

A. G. Dahlbom.

Argumentum.

I. Ratio Operis.

II. Musea Publica pro hoc opere consulta.

III. Catalogus, a Cel. Professore *Bèhn* conscriptus, sistens *Hymenoptera Spheciformia*, quæ adhuc restant in *Fabricii* Collectione, ad Mus. Universitat. Kiel. asservat., pro "Systemate Piezatorum" *typica*; cui notas Synonymiam spectantes adjeci.

IV. Auctores in hoc opere citati et abbreviationes explicatæ.

V. Caracteres normales Hymenopterorum Spheciformium in hoc libro descriptorum, una cum *Tabulis* Examinationis Familiarum et Generum *Synopticis* undecim.

VI. Adumbrationes sub-monographicæ Specierum Hymenopterorum Spheciformium nobis cognitarum.

VII. Supplementum I.

Corrigenda.

Pag. IV. lin. 6. S:t Sever etc. — pag. XXVI. lin. 1. lege: IV. Auctores citati & etc. — pag. XXXI. lin. 1. lege: V. Caracteres normales etc.; lin. 3. essentialis. — pag. XLI. lin. 17 Numerus; lin. 2. ab infr. retractilibus. — Pag. 5. *Psen atratus* = *Trypoxylon atratum* Fabr. Piez. 182. 5. — Pag. 6. lin. 9. ab infra: "sulcatam, foveola" lege "sulcatam foveola". — Pag. 8. * "*Miscus arvensis* etc..., nisi cellula" lege: "nisi segmento 1:mo infra dentato et cellula" etc.; lin. 18 tota deleatur. — Pag. 11. lin. 1. lege: widerkam. — Pag. 13. lin. ultima lege: sequenti. — Pag. 14. pro *murina* lege: *siphonina* Zett. Dipt. Scand. (*murina* Meig. est alia et diversa species); lin. 19. lege: *campestri*. — Pag. 16. lin. 10. lege: subelevata, ad diagonalem nonnihil immersa, superficie subtiliter etc. — Pag. 17. lin. 13. ab infra, lege: Exercitationes; lin. 5. ab infr. lege: speciei varietates descripsisse; lin. 3. basalia plus. — Pag. 20. lin. 2: unus; lin. 6. interni; lin. 7. absque. — Pag. 27. lin. 11. petiolo. — Pag. 29. lin. 3. ab init. lege: Fam. 2; lin. 4. ab infr. lege: Fam. 3. — Pag. 30. lin. 8. subimpunctatum. — Pag. 31. lin. 8. pedibusque; lin. 10. cremoreo. — Pag. 32. lin. 6. nam plerumque solum; lin. 11. sub antennis; lin. 15. postscutelli; lin. penult. alis subsordide hyalinis. — Pag. 40. lin. penult. testaceis aut brunneis. — Pag. 47. lin. 6. ab infr. fortiter. — Pag. 54. lin. 11. convexo-depressus, subsemilunatus, pubescenti etc..; lin. 12. punctatus summo margine apicali læviusculo et subtruncato; lin. 14 & 15. clypeus et labrum vel fere tota nigra vel ille disco etc., lin. 20, 21. orbiculatum aut varie formatum, centrale aut subapicale. — Pag. 57. lin. 11. 3:a subtriangularis. — Pag. 73. lin. 4. *chalybeatus*. — Pag. 83. lin. 9. ab infr. penicillis. — Pag. 114. lin. 9. simillimus ♂. var. *a*. — Pag. 120. lin. 19. constitutos. — Pag. 122: 10) *dimidiata*. — Pag. 128. lin. 1—2. angulo postico externo obtusiusculo *deleatur*. — Pag. 129. 65. angulo postico externo acuto *deleatur*. — Pag. 143 lin. 2. scutello vel ut in ♀ picto vel nigro. — Pag. 190. lin. 9. fig. IV. — Pag. 230. lin. 9. ab infr. conjunctis. — Pag. 249. lin. 2. nobis. — Pag. 256. 56. Genus etc. — Pag. 258. 57. Genus etc. — Pag. 335. lin. 11. transverso-lanceolatæ. — Pag. 339. lin. 14 ab infr. spinoidea. — Pag. 356. lin ultim. *Vespa cribraria* Lin. Fn. Sv. Edit. 2. 1675. var. *β*. — Pag. 364. lin. 11. urbis *deleatur*. — Pag. 370: 240 etc. *subterraneus*. — Pag. 460. lin. 6—7. alæ posticæ cellula etc. — Pag. 476. *Subdivis*. 1. Cellula cubitalis 2:da *Subdivis*. 2. Cellula cubitalis 2:da. — Pag. 486. lin. 3 ab infr. Divis. 1. Alæ posticæ cellula medialis etc. — Pag. 488. Divis. 2. Alæ posticæ cellula medialis etc. A. Abdominis etc. 1:mam vel integram vel plus minus late interruptam etc. 511.

I. Ratio Operis.

Usus atque desiderium libri, manualis vel enchiridii Systema Hymenopterorum comprehendentis, quibus jam longe afficitur litteratura hymenopterologica, inter Entomologos omnium terrarum ita pervulgata sunt et ab iisdem ita communiter perspecta atque enuntiata, ut ad hoc ulterius demonstrandum frusta conatus haberetur.

Quæ res forsitan in caussa sint, cur Naturæ Scrutatores et intra et extra Scandinaviam jam primos fasciculos libelli "Hymenoptera Europæa" etc. inscripti benevole exceperint et mite censuerint. Illos enim fugere nec debuerunt nec potuerunt omnes difficultates et defectus, quibus tale conamen laboret necesse est. Facillime quoque intelligant attenti hujus libelli Lectores meum ab initio non alium fuisse propositum, nisi Hymenoptera Scandinavica complete describendi atque exotica, typica nonnulla tantummodo propter ordinem systematicum haud interrumpendum exhibendi.

Sed quum primus fasciculus ad finem perductus et in publicum emissus fuit, jam plures Entomologiæ fautores et cultores litteris privatim et recensionibus publice vel declararunt desiderium vel demonstrarunt necessitatem omnia huc usque cognita Hymenoptera simul trac-

tandi; opus quod fateor vires meas longe excedere. Attamen ut desiderio fautorum amicorumque quodammodo satisfaciam, omnia quæ mihi cognita sint Hymenopterorum genera et species secundum familias naturales adumbrare conabor. Et hoc eo libentius, quod non solum ipse plures per annos materiem ad ejusmodi opusculum jam comparavi, sed præcipue quod Fautores et Amici sequentes (, ut propositum consequerer,) me summa benevolentia adjuvarunt, scil.

A) intra patriam:

C. H. Boheman Reg. Acad. Scient. Stockholm. Membrum, ad Museum ibidem Zoologicum Professor et Præfectus etc.

J. B. von Borck Philos. D:r Lundensis.

O. J. de Fåhræus Regis Svec. Consiliarius, Reg. Ord. de Stella bor. Commendator, Reg. Acad. Scient. Stockholm. Membrum, etc.

Excellentissimus Liber Baro *A. E. ab Ihre* Regis Svec. pro rebus externis Minister, R. R. O. O. Eques et Commendator, Reg. Acad. Scient. Stockholm. Membrum Honorarium etc.

C. W. König D:r Med. Westrogothus,

Cl. Sv. Lindskog Ph. D:r, V. D. M:r, ad Castellum Halmstad Pastor,

C. J. Schönherr in villa Sparresäter prope Skara WostroGothiæ, a Consiliis Commerciorum, Reg. Ord. de Stella boreal. Eques, Reg. Acad. Scient. Stockholm. Membrum, etc.

Chr. Stenhammar Theol. D:r, paroeciæ Häradsham-

mar prope Norrköping Pastor et Præpositus, Reg. Ord. de Stella boreal. Eques, etc.

C. J. Sundewall Ph. & M. D:r, Reg. Acad. Scient. Stockholm. Membrum, ad Museum ibidem Zoologic. Professor et Præfectus, Reg. Ord. Svec. de Stella boreali et Gallic. de Legion. honor. Eques, etc.

P. F. Wahlberg Ph. & M. D., ad Institut. Carolin. Medico-chirurgic. Materiæ Medicæ Professor, Reg. Ord. de Stella boreal. Eques, Reg. Acad. Scient. Stockholm Membrum etc.

N. Westerberg ad officinam ferrariam Huseby in Scania Secretarius,

N. Westring Portorii Quæstor in Götheborg, etc.

J. W. Zetterstedt Ph. D:r, ad Universitat. Lund. Svec. Botanices & Oeconomiæ Practicæ Professor P. O., Horti ibidem Botanici Director, Reg. Ord. de Wasa Eques, Reg. Acad. Scient. Stockholm. Membrum etc.

B) Extra patriam:

Béhn, M. D:r et Professor ad Universitat. Kiel., Musei ibid. Zoolog. Director, etc.

Jacob Behrens in Lübeck., Entomologus juvenis optimæ spei,

Hermann Burmeister Ph. & M. D:r, ad Universitat. Halle Zoologiæ Professor P. O., Musei ibid Zoolog. Director, etc.

C. A. Dohrn Societatis Entomologicæ Sedinensis (Stettin) Præses etc.

Illustrissimus Liber Baro *Constantin. a Dohsson* Regis Svec. & Norrweg. Legatus et Minister Berolini, Reg.

Ord. de Stella boreali cum magna Cruce Commendator, Reg. Acad. Scient. Stockholm. Membrum etc.; Scandinavorum Germaniam salutantium Mæcenas,

Chr. Drewsen Fabricæ papyraceæ Strandmöllen juxta Havniam possessor, etc.

Leon Dufour M. D:r et Professor in S:t Sever (Landes) Galliæ, Reg. Ord. de Legione Honor. Eques, Institut. Gallici Membrum, etc.

W. F. Erichson M. D:r, ad Museum Entomologicum Universitat. Berolin. Professor et Præfectus, etc.

E. F. Germar M. D:r, ad Universitat. Halle Mineralogiæ Professor P. O., Musei ibid. Mineralog. Director, Reg. Ord. Aqu. rubr. Eques, etc.

von Heyden Francofurti ad Mainum Senator, etc.

Herrich-Schæffer M. D:r in Regensburg, etc.

C. F. Hornschuch M. D:r, ad Universitat. Greifswald Historiæ Naturalis Professor P. O., Musei ibid. Zoolog. & Hort. Bot. Director, Reg. Ord. Prussic. de Aquila rubra & Svec. de Wasa Eques, etc.

Fr. Klug, M. D:r & Professor P. O., Musei Entomologici Berolinensis Director, a Consiliis aulæ Secretis, Reg. Ord. d. Aqu. rubr. Eques, etc.

Vincent. Kollar M. D:r, ad Museum Entomologicum Cæsar. Wien. Professor et Præfectus, etc.

Illustrissimus Liber Baro *Elias a Lagerheim* Regis Svec. & Norrweg. Legatus et Minister Havniæ, Reg. Ord. de Stella boreali cum magna Cruce Commendator, etc. Svecis Norvegisque ad Havniam adeuntibus fautor,

H. Loew, Ph. D:r et Professor in Posen, etc.

Excellentissimus Comes *G. C. F. a Löwenhjelm* Regis Svec. & Norveg. Legatus et Minister Parisiis, R. R. O. O. Eques et Commendator, Reg. Acad. Scient. Stockholm. Membrum Honorarium, etc., Scandinavorum Galliam salutantium Mæcenas,

Carol. Johan. Milde in Lübeck Naturæ Scrutator et Artis Pingendi Magister, etc.

William. Nylander ad Universitat. Helsingfors. Fenniæ Philos. D:r, Musei ibid. Entomolog. Societatis pro Fauna et Flora Fennica præfectus, etc.

Illustrissimus *Laurentius Oken* in Zürich Professor, a Consiliis Aulæ etc., omnium Naturæ Scrutatorum Fautor et Adhortator,

Hermann Oenicke Apothecarius in Potsdam, etc.

Julius Th. Chr. Ratzeburg Ph. & M. D:r, ad Reg. Boruss. Institut. pro rebus silvaticis ad Neustadt-Ebers-Walde Historiæ Naturalis Professor P. O., Reg. Ord. de Aquila rubra Eques etc., "inter amicos, quos communis Entomologiæ amor mihi conciliavit," delectissimos,

DeRomand Parisiis,

C. R. Sahlberg Ph. & M. D:r, ad Universitat. Helsingfors. Fenniæ Historiæ Naturalis Professor Emeritus, etc.

Saxesen olim in Clausthal ad Harzgebirge, nunc in Holsteinia?,

Georg. Schiödte Ph. D:r, ad Museum Entomolog. Universitat. Havniens. Præfectus, etc.

C. Th. De Siebold M. D:r, ad Universitat. Erlangen. Med. Professor P. O., etc.

M. C. Sommer Mercator grandarius in Altona, etc.

Excellentissimus Marchius *Maximilian. a Spinola* in Genua, etc.

R. C. Stæger Justitiæ Consiliarius Havniæ, etc.

Georg Thorey Apothecarius in Hamburg, etc.

Triepke, Theol. D:r, in Gartz juxta Stettin Ephorus, etc.

M. Wesmaël M. D:r, ad Museum Zoologicum Reg. Acad. Bruxell. Professor et Director, etc.

B. W. Westermann Mercator grandarius Havniæ etc.,

J. O. Westwood Societatis Entomologicæ Londinensis Angl. Secretarius, etc.

Wilh. de Winthem Naturæ Scrutator Hamburgensis, etc.

P. C. Zeller Philos. D:r, Gymnasii Glogau. Director, etc.

Chr. Zimmermann M. D:r Berolinensis, Naturæ Scrutator in Georgetown Carolinæ meridionalis, Americæ borealis, etc.

Quorum nomina enumerare haud hæsitavi; quorum benignitatem — vel consiliis maturis, vel adhortationibus lætiferis, vel observationibus eximiis, vel denique insectis desideratis mihi hoc opusculum elaboranti optime præstitam, — etiam animo gratissimo agnoscere debui.

Quibus igitur auxiliis sustentatus et rationibus antea allatis ductus, opusculum meum, qualecunque sit, Tibi, Amice Lector! offerre quidem audeam. Hoc vero non absque lætitia, nec absque timore faciam; lætus ut forsitan conatus meos, — lucro eo magis aversos, quod magno meo pecuniarum impendio semper factos esse, — pro scientia dilectissima haud ineptos habeas; timidus ne plane inutiles eosdem dijudices.

Hocce opusculum in Tomos tam multos, quam in *Linnæi* Fauna adsunt Genera: 1 *Cynips*, 2 *Tenthredo*, 3 *Sirex*, 4 *Ichneumon*, 5 *Sphex*. 6 *Chrysis*, 7 *Vespa*, 8 *Apis*, 9 *Formica*, 10 *Mutilla*; singulum autem quemque Tomum, secundum rei ambitum, in unum aut plures fasciculos dividere conabor; quo fit, ut unusquisque tamquam totum quoddam per se haberi possit, et ipse insecta describendi et Lectores examinandi observandique libertate commoda fruamur.

Hymenoptera Spheciformia, sive 'Sphex' in sensu *Linnæano*, solum eo jure nunc primum descripta proposui, quod plurium eorum monographiam jam antea manuscriptam habui.

In Familiis Generibusque condendis viam a *Jurine*, *Vanderlinden*, *Shuckard*, *Ratzeburg*, *Spinola* et *Westwood* indicatam secutus sum; si ab eadem aliquoties discessissem, non novitatis sed facilitatis caussa factum est. Ne igitur liber in volumen crassum cresceret, neque sumtus impressionis mihi pergravis fieret pretiumque Emtori valde augeretur, descriptiones Familiarum et Generum ante ipsas species omisi; at earum loco *Tabulas* Examinationis *Synopticas* Familiarum Generumque, notas caracteristicas e partibus corporis facile inveniendis desumtas exhibentes, in ipsa introductione proposui. Inquibus tabulis instituendis *Wahlenbergi* Floram Svecicam et *Ratzeburgi* opera omnia duces secutus sum.

Indroductionem autem Orysmologicam, sive *Terminologiam* sic dictam, heic ob libelli exiguitatem et specierum copiam eo facilius negligere potui, quod aliis partium nominibus, quam antea cognitis, consulte non usus

sum. Tantummodo a theoria alarum paullulum discedi; et hoc ut spero, absque detrimento scientiæ. Ut vero Lectores nostram de hac re sententiam eo facilius intelligant, amicus perdilectus et Entomologus oculatissimus *Carol. Johan. Milde* (in Lübeck) hunc Tomum ad finem Tabula alas et anticam et posticam referente gratis illustravit.

Mos fuit Auctorum Scholæ Fabricianæ addictorum partes Insectorum orales, vulgo *instrumenta cibaria* dictas, pro Generibus condendis adhibendi, quem quoque in præsens tempus propagare tentarunt. Diu quidem scrupulose examinavi Hymenopterorum organa oris, quibus itaque ad genera constituenda uti facile potuissem. Quare libellus forsitan majoris pretii a nonnullis æstimatus fuisset; sed emolumentum Tironum, a me nunc, ut spero, non frustra quæsitum, tunc etiam totum postpositum. Quod sane vituperandum fuisset omni et præcipue hoc tempore, quo Entomologiæ pluribus, quam antea unquam, cultoribus indefessis opus est. Sed tales tamquam fundamenta Systematis proponere caracteres, quales ad examinandos lens ordinaria non sufficit, sed microscopium pretiosum requiritur, — quod saltem centies augeat magnitudinem partium naturalem, quod 100—200—500 imperialium pretio emitur, quod non unus viginti juvenum solvere valet vel rite adhibere intelligit, — id, meo saltem judicio, magis noceat quam prosit scientiæ; quandoquidem non patefacit sed potius claudit hujus aditum juventuti, cujus progressibus, patribus jam defunctis, Entomologia in posteros conservanda et stabilienda sit. Verus enim Naturæ Curiosus, ut elementa didicit atque locum ut ita dicam *positum* oculis requirit, unquam negligit neqve tam

profunde penetrare neque tam longe procedere quam vires concedant et animus postulet. Magna difficultas partes corporis minuti minutissimas et subtilissimas dissecandi, oculorum a microscopio periculosa defatigatio, microscopiorum pretiosorum comparatio et s. p., quas molestias examen *fidele* instrumentorum cibariorum afferat necesse est, mihi argumentis induxerunt ut oris organa potius anatomicæ quam systematicæ parti Entomologiæ adnumeranda esse putem. His argumentis accedit exemplum Heroum, qui viam nobis monstrarunt. Ipse conditor Entomologiæ *Linnæus*, docens "*omnia quæ a nobis vere dignosci possunt dependent a* clara" (*nota* bene *clara*, non obscura nec *difficili*) »*methodo*», organa oris pro characteribus Insectorum genericis plane rejecit. Ejus exemplum secutus est *Jurine*, qui ex alæ anticæ reticulatione venarum sibi comparavit materiem Systematis Hymenopterologici omnibus temporibus facillimi et applicabilis; et ita fecit hac sola maxime laudanda ratione: "Le Temps est trop "precieuse à la jeunesse pour ne pas nous faire un devoir "de l'economiser, et nous y parviendrons sans doute si "nous offrons aux amateurs de l'historie naturelle, des "caracteres generiques faciles à saisir." *Zetterstedt*, in opere "Insecta Lapponica" inscripto, ad notas Hymenopterorum genericas instrumenta cibaria haud admisit. *Fallén*, in Methodo Hymenoptera disponendi, suam hac de re sententiam pag. 1 etc. ita exprimit: "In insectis disponendis "notas Generum ab instrumentis cibariis præsertim desumsit "Cel. *Fabricius*. Has autem corporis partes, ad constructionem "Generum, minoris esse pretii jure meritoque contendimus. Notas enim vix præbent præstantiores, quam quæ ex una-

"quaque alia corporis parte eliciuntur. Structura quoque "et connexio organorum oris adeo sane multiplex, ut facta adcuratissima observatione, exinde potius quærerentur notæ specierum quam generum; ideoque forsitan tot "genera quot species — id quod Systemati magis nocere quam prodesse jure putatur. — — — — — — "Verum enim vero in ejusmodi subtilissima disquisitione, de eo, quod Genus appellari debet, numquam certiores fieri possumus. Accedit quod caracteres generum "a partibus oris desumti, non sine maxima difficultate "et molestia eruantur. Obstat nimirum exiguissima earum conformatio, in individuis exsiccatis corrugatio, et "facta subdissectione mutilatio, unde in errores semper inducantur observatores necesse est. — — — — — "Ei denique in cujus rem est tot millia individuorum contemplari et inter se comparare, hæc notas investigandi "ratio maximum adferre debet tædium temporisque jacturam. Quamobrem unusquisque de ejusmodi genere "quidquam quærens, *habitum* sic dictum sequitur. Eandemque viam ipsum *Fabricium* secutum esse, postquam "notas cujusdam generis ab uno alterove individuo adsumserit, verissimum est. Ejusmodi character generis ad quod "prodest? — — — — Satius igitur duximus, ad totam "corporis structuram animum attendere, imprimis ad ejusmodi partes, quæ differentias et notas constantissimas ut "et inventu facillimas suppeditabunt. In his antennæ, oculi, pedes, alæ, corporisque totius forma jure numerantur."

Shuckard, in "Fossorial Hymenoptera" de organis oris ita loquitur, pag. IX etc. "In the generic descriptions, "I have omitted the cibarial organs, with the exception

"of the mandibles, and sometimes of the labrum, — other "parts, but the wings chiefly, furnishing, for the fossorial "tribe at least, characters much less difficult to examine, "and also less liable to vary specifically. The correct-"ness of this mode of distribution is proved by the "correspondence of their general habit and of their "economy." — — — — pag. 10. "I have now arriwed "at the true oral organs, the investigation whereof "*Fabricius* as essentially necessary to the determina-"tion of genera, in which he hav been much too ser-"vilely followed by several eminent men. In the fos-"sorial group of the aculeat Hymenoptera, experience "and *Jurine* have proved that their examination is of "minor importance. I have consequently made no con-"stant use of them in my generic descriptions, wherein "I have only noticed the labrum and mandibles, which "sometimes yield a subsidiary character, as in *Diodontus*, "*Tachytes* &c., but even these might be dispensed "with, for the alary system strictly applied will be "found to bring together insects of the same habit and "economy, or when ther is a discrepancy of habit it may "be sometimes useful to make it subgeneric. *The adven-"tages derivables from the use of external characters "are too apparent to require further justification*, and "*the investigation of the cibarial apparatus is of con-"sequence only to the comparative anatomist, to dis-"play the gradual divarication of form from an ori-"ginal typ; but this will still doubt lessly be dee-"med of importance to all who wish to make diffi-"cult and obscure what nature has rendered simple "and clear.*"

Hartig, in libro »*die Blattwespen*,« de Tenthredinidarum partibus oralibus ab ipso scrupulose investigatis, finita disquisitione tandem concedit pag. 11. "Diese Uebersicht muss uns die Ueberzeugung gewähren, dass die Bildung der Mundtheile in der Ordnung der Aderflügler, eine sehr untergeordnete Bedeutung für die Systematik derselben besitze."

Et illustris *Ratzeburg*, qui oculo acutissimo omnia ita severe examinavit et multifariam fideliter iterum observavit, dixit in »*Forst-insekten*«: "Die Mundtheile spiel-"ten sonst eine wichtige Rolle in den Gattungscharakteren, "und es ist wohl nicht zu leugnen, dass sie hier so grosses "Gewicht, wie in andern Insekten-Gruppen haben. Den-"noch hat man neulich sie wenig berücksichtigt, und *das* "*gewiss mit Recht*; denn die Untersuchung derselben "hat, begreiflich wegen der ausserordentlichen Klein-"heit, grosse Schwierigkeiten, die von den allermei-"sten Entomologen nie werden überwinden werden kön-"nen. Wenn wir in der Untersuchung der wenigen aus "jeder Gattung zufällig herausgegriffenen Arten schon "die Entomologen ex Professo Fehler begehen sehen, "wie soll es da einst den andern ergehen?" Cfr *Ratzeburg* die Ichneumonen der Forstinsekten. Berlin 1844, pag. 4.

Quæ cum ita sint, non dubitabam quid in præsenti mihi agendum putarem. Igitur subtiliora (: maxillas, labium et eorum partes, sæpe etiam labrum) oris organa (paucis vero exceptis) pro characteribus *genericis* quam sæpissime omisi et Lectorum animos advertere conatus sum in tales corporis partes, quales *lente* ordinaria absque magna difficultate examinari possint.

Methodum *Linnæanam species* tractandi ut naturalissimam et omnium clarissimam fideliter secutus sum; quemadmodum igitur in *Linnæi* Fauna cujusque *speciei* adumbratio e 4 particulis consistit: 1 *Diagnosi*, 2 *Synonymia* selecta, 3 *Habitatione* et 4 *Descriptione*, ita eundem ordinem hic habet libellus.

In scriptis autem systematicis characteres specifici a colore et pictura plerumque desumuntur. Quam vero incerti et vaccillantes tales characteres haud raro fiant necesse est, quisque facile intelligat, qui cognoscat et considerat *quam* inconstantia interdum se præbeant color et pictura apud individua diversa unius ejusdemque speciei. In singula quaque diagnosi solent systematici colorem corporis primarium afferre, etiam si hic idem sit omnibus speciebus totius Generis et Divisionis; hoc ut superfluum sæpe evitavi concedendo spatium argumentis characterum gravioribus. Argumenta autem characterum gravissima dico, quæ notas vel characteres specierum constantissimos præbent. Et characteres Specierum Hymenopterorum Spheciformium maxime constantes desumuntur e partium corporis structura et sculptura. Sculpturæ investigatio severius studium et tenaciorem deligentiam quidem requirit, quam superficialis coloris vacua enumeratio; hæc sterilis — illa fertilis est notarum, quarum dignitatem coloris enumerator perspicere nequit. In quibusdam autem generibus sculptura specierum adeo consimilis est, ut ad distinctionem specificam nihil valeat; quo in casu nos ad formam, colorem et picturam convertere coacti sumus. Exinde etiam apparet argumenta characterum, quæ illis gravissima sint, his levissima esse posse, et vice versa. Ex. gr. apud *Crabronidas*, *Pompilidas*, *Nyssonidas* &c.

Quod ad *Synonymiam* attinet sequentia *Vanderlindeni* verba ante oculos habui: "je ne sais s'il est nécessaire "d'ajouter, qu'en citant un auteur, je ne garantis pas les "synonymes qu'il donne lui meme; je veux simplement "indiquer que c'est l'espeçe pour laquelle je le cite, qu'il "a voulu designer à l'endroit de son ouvrage que je rap-"pelle."

In *Habitatione* Hymenopterorum Spheciformium enuntianda *Distributionem* horum insectorum geographicam quam maxime spectavi; igitur loca specierum vel minus cognitarum, vel rariorum vel novarum accurate et interdum quidem diffuse annotavi; trivialium autem vel vulgarium minutiose demonstrandi haud necessarium duxi.

Partem *biologicam* i. e. vitam, mores, motum, volatum, tempus vigendi et metamorphosin, quantum vel ipse ab experientia didici vel ab aliis mihi cognitum factum, quantumque ob angustias temporis hujusque libelli licitum, summa lætitia adumbravi. Libenter quidem concedo observationes, quas ex antecessorum scriptis exhibui, multo breviores fieri potuisse, si easdem latine contraxissem; quum vero observationes contrahere vel abbreviare velimus, tum etiam *aliquid* excludamus necesse est; et quis mihi spondere valet, ne hoc *aliquid* forsitan observatori primo maximi fuerit momenti. Hac ratione optimum judicavi observationes aliorum eadem lingua fideliter reddere, qua primum enuntiatos fuisse. Cujus rei exempla permulta ab aliis Scriptoribus ante me data, si opus esset, afferre possem.

Descriptiones Specierum modo, a *Gyllenhal* incepto et a *Boheman*, *Fåhræus*, *Ratzeburg*, *Schönherr*, *Wahlberg* et *Zetterstedt* probato, omnino adaptavi.

Post impressum hujus libelli fasciculum 3:tium, a pag. 353 in pag. 426, occasio optima mihi oblata fuit cognoscendi: 1) Academiæ Scientiarum Stockholmensis collectionem Insectorum veterem a *DeGeer*, *Dalman*, *Mellerborg*, *Paykull*, *Schönherr* etc. auctam, 2) Fabricii Collectionem in Museo Universitatis Kiel asservatam, insecta pro Systemate Piezatorum typica continentem, 3) copiam Hymenopterorum, quæ in Asia minori, Ægypto et Africa detegerunt populares nostri Cel. *Hedenborg* & *J. Wahlberg*. Quæ occasio felicissima me monuit hunc libellum augere *Supplemento* 1:mo. Hoc autem sub forma *Tabularum* Examinationis *Synopticarum*, differentias Generum et sexuum habituales, Dispositionem specierum cum natura magis congruentem ideoque valde emendatam et multis locis omnino novam proponit nec non notas omnium mihi circa 500 cognitarum specierum maxime caracteristicas addit. Quod supplementum commode instituendum mihi labor molestior fuit, quam totum volumen conscribendum. At patiens sudavi, sperans fore ut mei laboris fructus Tibi, Amice Lector, jucundus fieret.

Proxima vice Tibi tradam 1) Hymenopterorum Spheciformium Supplementum II:dum, 2) Chrysidem, 3) Vespam, ambas in sensu *Linnæano* monographice tractatas. Monographiæ Chrysidum Prodromum jam paravi; eundem invenias, vel Lundæ apud Bibliopolas, vel Gryphiswaldiæ apud *C. A. Koch* Universitatis ibidem Bibliopolam, ita inscriptum "*Dispositio Methodica* Specierum *Hymenopterorum* secundum Familias insectorum Naturales, ab *A. G. Dahlbom*. Part. II. *Chrysis* in sensu *Linnæano*. Lund. typis excudit *C. F. Berling* 1845" 8. Qua Dispositione præeunte commodum, puto, duplex paratum sit:

1) fit materies in monographia Chrysidum tractanda Lectoribus jam antea, saltem exparte cognita; 2) si Correspondentibus meis collectiones suas cum illa Dispositione comparare placeat, facilius intelligant quas species mecum communicandas esse necne. Tales vero minus cognitas, dubias aut novas Hymenopterorum *Spheciformium*, *Chrysidiformium* et *Vespæformium* species, atque varias de Differentia specifica, Victu Habitationeque factas Observationes, quales incrementum opusculi nostri continuandi augerent vel auctum illustrarent, velint Amici Entomologi ad Societatem Entomologorum Germanorum Sedini (Stettin) florentem et secundum præscripta ejusdem Societatis bene cognita, benigne transmittere. Transmissa, post usum, per eandem viam fideliter remittam.

Et nunc, Amice Lector! cantico *Quintiliani* Tibi Vale dicam:

Quæ præsenti opusculo desunt suppleat ætas;
Non enim differendum est Tirocinium in Senectutem;
Nam quotidie crescit metus
Et dum deliberamus, quando incipiendum
Incipere jam serum sit.
Quare fructum studiorum viridem
Et adhuc dulcem promi decet,
Dum et Venia
Et spes est,
Et paratus favor
Et audere non dedecet.

Scripsi Lund. Svecorum in Museo Universitatis Entomologico d. 24 Junii 1845.

A. G. Dahlbom.

II. *Musea Publica* proc hoc opusculo a me consulta.

1. Museum Entomologicum Universitatis *Berolinensis*, annis 1838 et 1842.

2. Museum Zoologicum Universitatis *Christianiæ*, anno 1844.

3. Museum Zoologicum Universitatis *Greifswald.*, anno 1842 et 1843.

4. Museum Entomologicum Societatis pro Fauna et Flora Fennica ad Universitatem *Helsingsfors* Finland.; insectis benevole communicatis a Cl. *Nylander*.

5. Museum Zoologicum Universitatis *Kiel.*; ubi asservatur *Fabricii* relicta collectio pro "Systemate Piezatorum" typica; cujus Hymenoptera Spheciformia, intercedente Illustrissimo Ministro *de Lagerheim*, mihi examinanda benevole communicavit Cel. *Behn*.

6. Museum Entomologicum Universatis *Havniensis*, annis 1838, 1839, 1844;

7. Museum Entomologicum Universitatis *Lund.* Svec., cujus sum Præfectus.

8. Museum Zoologicum Reg. Academiæ *Neustadt-Ebers-Walde* annis 1842 & 1843.

9. Museum Societatis Entomologicæ in *Stettin* annis 1842 & 1844.

10. Museum Zoologicum Reg. Acad. Scient. *Stockholm* annis 1832, 1840; ceterum, annis 1844 et 1845, Hymenoptera Spheciformia ejusdem Musei ad describenda

benevole communicarunt Cel. *Boheman*, *Sundewall* et *Wahlberg*.

11. Museum Entomologicum Universitatis *Wien.*; insectis benevole transmissis a Cel. *Kollar*.

III. *Catalogus*, a Cel. Professore *Béhn* conscriptus, sistens *Hymenoptera Spheciformia* quæ adhuc restant in *Fabricii* Collectione (ad Mus. Universitat. Kiel. asservat.) pro "Systemate Piezatorum" *typica*; cui notas synonymiam spectantes adjeci.

Ceropales maculata Piez. 185: 1.
 variegata . . . 186: 2.
 histrio . . . . . . 3.
 fasciata . . . . . . 4. = *Pompilus rufipes* H. E. 50: 27. var. b. ♂.
 spinosa . . . . . . 5. = *Nysson spinosus* H. E. 169: 100.
 ruficollis . . . . . . 6. = *Harpactes lævis* H. E. 148: 79. var.
 punctum . . . 187: 9. = *Agenia punctum* H. E. Suppl. I. 455: 3.

Pompilus morio Piez. 187: 1.
 collaris . . . 188: 2. = *Salius collaris* H. E. 441. 18: 3. ♀.
 frontalis . . . . . . 3.
 analis . . . . . . 4.
 assimilis . . . 189: 9. = *Stizus fasciatus* H. E. 153. Divis. 2. *
 dimidiatus . . . . . . 10.
 fuscus . . . . . . 11. = *Priocnemis fuscus* H. E. 102: 16.
 viaticus . . . 190: 12.

Pompilus femoratus Piez. 190: 13.
labiatus . . . 191: 16. = *Tachytes murina* H. E. 132. ♂.
variegatus . . . . . . 17. = *Pogonius variegatus* H. E. 88: 42.
coccineus . . . . . . 18.
sanguinolentus . . . 192: 19. = *Salius* id. H. E. 441. 18: 2.
fuscatus . . . 192: 22. = *Pomp. rufipes* H. E. 50: 27. var. d.
micans . . . . . . 23. = *Agenia* H. E. 455: 2.
splendidulus . . . 193: 25. est ♂ et *Pomp. nobilis* Piez. 199: 58 est ♀ unius ejusdemque speciei = *Agenia nobilis* H. E. 454 23: 1.
bifasciatus Piez. 193: 26. = *Pogonius* id. H. E. 80: 39, & 454: 1.
gibbus . . . . . . 27. = *Pomp. trivialis* H. E. 65: 30.
tropicus . . . 194: 33.
teutonus . . . . . . 34. = *Larra anathema* H. E. 136 30: 68. ♀.
rufipes . . . 195: 37.
bipunctatus . . . . . . 38. = *Priocnemis variegatus* H. E. 98: 45. var. c.
hircanus . . . . . . 40. = *Pogonius* id. H. E. 83: 40.
exaltatus . . . . . . 41. = *Priocnemis* id. H. E. 113: 55.
maculatus . . . 196: 42. = *Nysson maculatus* H. E. 170: 103.
pictus . . . . . . 43. = *Dinetus* id. H. E. 232: 134.
guttatus . . . . . . 44. = *Dinetus pictus* H. E. l. c.
capensis . . . . . . 46. = *Hemipepsis capensis* H. E. 123: 3.

Pompilus hirtus Piez. 197: 48. = *Mutillæ* species ♂.
villosus . . . . . . 49. = *Mutillæ* species ♂.
flavus . . . . . . 52. = *Priocnemis* id. ♀. H. E. 457: 6.
luteipennis . . . 198: 54. = *Priocnemis* id. ♀. H. E. 458: 13.
bicolor . . . . . . 56. = *Tachytes pagana* ♀. H. E. 132.
fulvipennis . . . . . . 57. = *Hemipepsis fulvipennis* ♀. H. E. 462: 2.
nobilis . . . 199: 58. = *Agenia nobilis* ♂. H. E. 454 23: 1.
captivus . . . . . . 61. = *Agenia captiva* H. E. 456: 10.

Pelopoeus spirifex Piez. 202: 1.
madraspatanus . . . 203: 3.
lunatus . . . . . . 4.
affinis . . . 204: 5. = *Pelop. lunatus.*
hemipterus . . . . . . 7.
abbreviatus . . . . . . 8. = *Ammophila abbreviata* H. E. 15.
flavipes . . . . . . 9. = Valde similis *lunato*, at forsitan alis minus obscuris distincta.
unicolor . . . . . . 10. } = *Mimesa atra* H. E. 2: 3. ♂.
compressicornis . . . . . . 11. }

Sphex sabulosa Piez. 205: 1. = *Ammophila sabulosa* Auctorum.
clavus . . . 206: 3. } = *Ammoph. holosericea* H. E. 9.
holosericea . . . 207: 4. }

Pepsis arenaria Piez. 207: 1. = *Psammophila viatica* H. E. 18: 12.
lutaria . . . 208: 2. = *Psammophila affinis* H. E. 16: 11.

Pepsis crucis Piez. 209: 4. = *Pepsis Thomæ* Fabr. Piez. 209: 5. = *Prionony x Thomæ* H. E. 28. 14: 1.

fervens . . . . . . 6. = *Enodia canescens* H. E. 28. 13: 2. = *Enodia fervens* H. E. 439: 2.

argentata . . . . . . 9.

luteipennis . . . . . . 10. = *Podium* H. E. 23: 9.

fuscipennis . . . . . . 11. = *Sphex sericea* Piez. 211: 19, at varietas minor.

rufipennis . . . . . . 12.

flavipennis . . . . . . 13. = *Sphex maxillosa* Piez. 213: 27.

pensylvanica . . . 211: 15.

violacea . . . . . . 16. = *Pelopoeus violaceus* H. E. 21: 1 & 432: 1.

cyanea . . . . . . 17. = *Pelopoeus cyaneus* H. E. 122: 3 & 433: 7.

sericea . . . . . . 19.

femorata . . . 212: 20. = *Pelopoeus femoratus* H. E. 433: 4.

albifrons . . . . . . 25. nobis ignota.

obscura . . . 213: 26. nobis ignota.

maxillosa . . . . . . 27. = H. E. 26: 9 & 437: 18.

gigas . . . . . . 28. = *Priocnemis gigas* nob.

grossa . . . . . . 32. Valde affinis *Pepsidi pretiosæ* H. E. 121: 7. anne eadem?

coerulea . . . 214: 33. = *Pepsis auripennis* H. E. 121: 8 & ♀ 465: 14. ♀.

stellata . . . . . . 34.

luteicornis . . . . . . 35.

ocellata . . . . . . 37. mihi ignota.

lusca . . . . . . 38. — *Priocnemis luscus* H. E. 457: 5.

4-punctata . . . 215: 39. = *Pempilus 4-punctatus* H. E. 53: 28.

Pepsis plumbea Piez. 215: 40. = *Pompilus plumbeus* H. E. 42: 21.

amethystina . . . . . . 41. = *Pompilus amethystinus* H. E. 48. *

serricornis . . . . . . 42. = *Pompilus* id. H. E. 457: 35. nomen valde ineptum; nam antennæ nullo modo serratæ obveniunt, sed solum et lenissime undulatæ; cujus exemplum apud permultos, ne dicam plurimos, Pompilorum mares deprehendatur.

nigrita Piez. 216: 43. = *Pompilus nigritus* H. E. 47.

flavicornis . . . . . . 44. = *Cyphononyx flavicornis* H. E. 462: 4.

speciosa . . . . . . 45. = *auripennis* H. E. 121: 8. ♀.

atripennis . . . . . . 46.

Chlorion lobatum . . . 217: 1.

ciliatum . . . 218: 2. = *Pronoeus* nob. E.

ichneumoneum . . . 219: 6. = *Sphex ichneumonea* H. E. 7: 10.

compressum . . . . . . 7. = *Ampulex compressa* H. E. 439: 1.

Bembex maculata Piez. 222: 2. = *Monedula maculata* H. E. 493: 2.

signata . . . 223: 3. = ... *signata* H. E. 185: 3.

punctata . . . . . . 4. = ... *punctata* H. E. 493: 1.

rostrata . . . . . . 5.

fasciata . . . 224: 6.

olivacea . . . . . . 7.

glauca . . . . . . 8.

lunata . . . . . . 10.

repanda . . . 225: 12.

americana . . . . . . 13.

spinosa . . . . . . 14. = *Monedula* H. E. 494: 6.

continua . . . . . . 15. = *Monedula* H. E. 493: 4.

Bembex lineata Piez. 225: 16. mihi non missa.
striata . . . 226: 17. = *Monedula* H. E. 493: 5.
integra . . . . . . 18. = *Stizus integer* H. E. 152: 86.
6-fasciata . . . . . . 20. = *Stizus sexfasciatus* H. E. 476: 3.
ciliata . . . . . . 21.
Liris aurata Piez. 228: 3.
interrupta . . . 230: 8. = *Palarus interruptus* H. E. 468: 3.
cingulata . . . . . . 9. = *Tachytis* species; *Tach. pompiliformi* maxime affinis, at corpore majore et fasciolis segmentorum abdominalium apicalibus magis conspicuis distincta.
maura Piez. 230: 10. = *Tachytes* H. E. 467: 4.
hyalinata . . . . . . 11. = *Priocnemis hyalinatus* H. E. 94: 14.
repanda . . . 231: 11. = *Tachytes* H. E. 470: 6.
Mellinus mystaceus Piez. 297: 1. = *Gorytes* id. H. E. 166: 98.
sabulosus . . . . . . 2.
ruficornis . . . 298: 3. = *Mellinus sabulosus* H. E. 230: 133. ♀. var. a.
4-cinctus . . . . . . 4. = forsitan *Gorytes campestris?* mihi non missus.
4-fasciatus . . . . . . 5. = *Hoplisus* H. E. 159: 91.
tristrigatus . . . 299: 7. = *Hoplisus* H. E. 165: 97.
tricinctus . . . . . . 8. = *Crabro spinosus* Fabr. Piez. 307: 1. = *Nysson spinosus* H. E. 169: 100.
campestris . . . . . . 9. = *Gorytes* H. E. 168: 99.
arvensis . . . . . . 10.
5-cinctus . . . . . . 11. = *Hoplisus* H. E. 162: 94.
arpactus . . . 300: 12. mihi non missus.
fulvicornis . . . . . . 13. = *Mellinus sabulosus* H. E. 230: 133.
Philanthus coronatus Piez. 301: 1.
auritus . . . . . . 2. = *Cerceris arenaria* H. E. 205: 122.
triangulum . . . 302: 4.

Philanthus pictus . Piez. 302: 5. = triangulum.
diadema . . . . . . 6.
vertilabris . . . 303: 7. = *Anthophilus* H. E. 497: 3.
rufipes . . . . . . 8. = *Cerceris tuberculata* H. E. 220: 131.
arenarius . . . . . . 9. = *Cerceris arenaria* H. E. 205: 122.
labiatus . . . . . . 10. = *Cerceris labiata* Auctorum.
ornatus . . . . . . 11. = *Cerceris variabilis* H. E. 196: 118.
flavipes . . . . . . 13. = *Palarus flavipes* H. E. 124: 60. ♂.
6-*punctatus* . . . . . . 14. mihi non miss.
5-*cinctus* . . . . . . 15. = *Cerceris arenaria* H. E. 205: 122.
4-*fasciatus* . . . 305: 16. = *Cerceris* H. E. 209: 123.
lætus . . . . . . 18. mihi non missus.
interstinctus . . . 306 21. = *Cerceris interstincta* H. E. 499: 13.
dissectus . . . . . . 22. mihi non missus.

Crabro spinosus Piez. 307: 1. = *Nysson* id. Auct.
fossorius . . . 308: 3.
cephalotes . . . . . . 5.
lapidarius . . . 309: 6. = *Crabro vexillatus* H. E. 375: 242. ♀.
nitidulus . . . . . . 7. = *Tachytes nitidula* H. E. 470: 8.
6-*cinctus* . . . . . . 10. = forte *Crabr. cephalotes* H. E. 408: 273. var. 1. sed exemplar mihi non missum.
philanthoides . . . . . . 11. = *Crabro vexillatus* H. E. 375: 242. ♀.

Crabro sinuatus Piez. 310: 12. = *Crabro cephalotes* H. E. 408: 273. var.
4-cinctus . . . . . . 13. mihi non missus.
peltatus . . . 311: 15. = *patellatus* H. E. 356: 232. ♂.
cribrarius . . . . . . 16.
pterotus . . . . . . 17.
clypeatus . . . 312: 18. = *vexillatus* H. E. 375: 212. ♂.
scutatus . . . . . . 19.
mediatus . . . . . . 20. = *subpunctatus* H. E. 349:
vagus . . . 313: 22.
tridens . . . . . . 23. = *Stizus* H. E. 153: 89.
dimidiatus . . . . . . 24.
tricinctus . . . . . . 25. = *Hoplisus tristrigatus* H. E. 165: 97.

Pemphredon leucostoma Piez. 314: 1. = *Crabro* H. E. 341: 223.
lugubris . . . 315: 2.
crassipes . . . . . . 3. = *Rhopalum clavipes* H. E. 510: 2.
tibialis . . . . . . 4. = *Rhopalum* H. E. 288: 177.
varicornis . . . . . . 5. = forsitan *Rhopalum tibiale* ♂? mihi non missus.
geniculatus . . . . . . 6. = forsitan *Lindenii* aut *Crossoceri* species, mihi non missus.
4-punctatus . . . . . . 7. mihi non missus.
albilabris . . . 316: 8. = *Lindenius* H. E. 300: 182.
minutus . . . . . . 9. = *Diodontus* H. E. 252: 152.

Oxybelus uniglumis Piez. 316: 2.
lineatus . . . 317: 3.
mucronatus . . . 318: 5.
rufipes Collection. Fabricii. = *Nomadæ* species.
tridens . . . . . . 6. = *lineatus* 317: 3.
trispinosus . . . . . . 7.

IV. *Auctores* & citati *Abbreviationes* explicatæ.

Act. Acad. Holm. }
Act. Acad. Stockholm. } . . Kongliga Wetenskaps-Akademiens Nya Handlingar i Stockholm (= Nova Act. Reg. Acad. Scient. Stockholm).

Act. Upsal. . . . . Nova Acta Regiæ Societatio Scientiarum Upsaliensis.

Ahr Fn. . . . . *August Ahrens* D:r M. Fauna Insectorum Europæ. Fascic. 1—12. Halle. 1812—1826. 12:o. Continuatis Faunæ Panzerianæ.

Ann. d. Sc. Nat. . . . . . Annales des Sciences Naturelles par Audouin, Leon Dufour, Milne-Edwards etc. Parisiis.

Ann. Ent. . . . . Annales de la Societé Entomologique de France. Parisiis. 8:o.

Dalm. An. Ent. . . . . . . *J. W. Dalman.* Analecta Entomologica. Holmiæ 1823. 4:e. Cum Tabulis æneis 4.

Dlbm. Crabr. . . . . *A. G. Dahlbom.* Examen Historico-Naturale de Crabronibus Scandinavicis, latine et svetice. Cum Tabulis 5 æneis coloratis. 4:o. Lund 1839—40.

— Dispos. . . . . Dispositio Methodica Specierum-Hymenopterorum etc. Part. I etc. Lund 1842. 8:o. Cum Tabula ænea 1.

— E. H. . . . . Exercitationes Hymenopterologicæ etc. Lund 1831—1833. 8:o.

— H. E. . . . . Hymenoptera Europæa etc. *Sphex.* Fascicul. 1. Lund 1843, Fascic. II. 1843—44, Lund Fascic. III. Lund 1844—45.

— M. P. . . . . Monographia Pompilorum. Lund 1829. 8:o.

DeG. Mem. . . . . *Charles à DeGeer.* Memoires pour servir à l'Histoire des Insectes. Vol. 1—7. Cum figuris. Stockholm 1750—1778. 4:o.

Duf. . . . . *Leon Dufour* Cfr. Annales des Sciences Naturelles & Annales de la Societé Entomologique de France.

Enc. Meth. . . . . Encyclopedie Methodique. Entomologie par *Olivier, Latreille, Godart, Lepelletier de S:t Fargeau, De Serville, Guerin.*
Opus classicum, a me non visum, Auctoritate *Vanderlindeni* citatum.

Erichs. . . . . *Erickson* Cfr Museum Berolinense.

Fall. Meth. . . . . *C. F. Fallén.* Specimen Hymenoptera Disponendi Methodum exhibens. Lund 1813. 4:o. Cum Tabula ænea 1.

Fabr. E. S. . . . . *J. Chr. Fabricius.* Entomologia Systematica emendata et aucta etc. Hafniæ 1792—1794. Tom. 1—4 8:o.

— E. S. S. . . . . . . Supplementum Entomologiæ Systematicæ Hafniæ 1798. 8:o.

— Piez. . . . . Systema Piezatorum. Brunswigæ 1804. 8:o.

Frisch. Ins. . . . . *Frisch.* Beschreibungen von allerlei Insekten Teutschlands. Tom. 1—13. Berolini 1730—1738. 4:o.

Germ. Fn. . . . . Panzeri Faunæ insestorum Continuatio ab *Ahrens, Germar* et *Herrich-Scheffer.*

Germ. Mag. . . . . Magazin der Entomologie herausgegeben von D:r *Ernst. Fr. Germar.* Tom. 1—3. Halle 1813—1818. 8:o.

Guer. Ic. . . . . *Gucrin-Meneville.* Iconographie de Regne Animale.

Herrich-Sch. . . . . *Herrich-Scheffer.* Continuatio Faunæ insectorum Panzerianæ; hanc continuationem integram non vidi, foliola quædam de Crabronibus utenda benevole transmisit *von Sieboldt.*

Illig. Mag. . . . . Magazin für Insektenkunde herausgegeben von D:r *Karl Illiger*. Braun-Schweig 1802—1807. 8:o.

Kirb. Trans. Lin. Soc. . . *W. Kirby*. Ammophila, a neu Genus of Insects etc. Transactions of the Linnean Society. Tom. 4:s. London 1798. 4.o.

Kl. . . . . *Klug*. Cfr. Mus. Berolin.

Koll. . . . . *Kollar*. Cfr. Mus. Wien.

Latr. Gen. . . . . *P. A. Latreille*. Genera Crustaceorum et Insectorum. Tom. 1—4. 8:o. Cum Tabulis. Parisiis et Argentorati 1806—1809.

Lin. Fn. . . . . *Carolus a Linné*. Fauna Svecica. Editio 1:ma. Stockholm 1746. 8:o. — Fauna Svecica. Edito altera. Stockh. 1761. 8:o.

— S. N. . . . . Systema Naturæ. Editio 12:ma. Stockholm 1766—1768. Tom. III:tius.

Lepell. } Pellet. } . . . . Comes *Le pelletier De S:t Fargeau*. Cfr Annales de la Societé Entomologique de France & Encyclopedie Methodique.

Megerl. v. M. . . . . *Megerle von Mühlfeld*. Cfr Mus. Wien.

Mus. Berolin. . . . . Museum Entomologicum Berolinense, Auctoritate Cel. *Erichson* et *Klug*.

Mus. Stockh. . . . . Museum Zoologicum Reg. Acad. Scient. Stockholm., Auctorilate Cel. *Dalman*, *DeGeer*, *Boheman*, *Fries*, *Paykull*, *Schönherr*, *Sundewall*, *Wahlberg* etc.

Mus. Wien. . . . . Museum Imperiale Entomologicum Wiennense, Auctoritate Cel. *Kollar* & *Megerle von Mühlfeld*.

Panz. Fn. . . . . D:r *G. W. P. Panzer*. Fauna Insectorum Germaniæ initia. Nürnberg 1795 etc. Fascic. 1—110 in 12:o.

— Revis. . . . . Kritische Revision der Insekten-Fauna Deutschlands. Part. 1—2 Nürnberg 1806.

Ratzeb. F. I. . . . . Die Forst-Insekten etc. von *J. T. C. Ratzeburg*. Berolin. 1837—45. 4:o imperial. cum iconibus fidelissimis illustratum, e scriptis nostri ævi classicis opus mihi carissimum at supra laudes meas longe excelsum, pro studio metamorphoseos, vitæ et oeconomiæ insectorum utilissimum et optimum.

De Rom. . . . . Tableau d. l'aile superieure des Hymenopteres par *De-Romand*. Paris. 1839.

Ross. Fn. Etr. . . . . *Petri Rossii* Fauna Etrusca, iterum edita et annotationibus perpetuis aucta. Tomus 2:dus a D. *Carolo Illiger*. Helmstadii 1807.

Sieb. Oxyb. . . . . Observationes quædam Entomologicæ de *Oxybelo uniglume* atque *Miltogramma conica*. Commentationem scripsit *C. T. de Siebold*. Erlangæ 1841. 4:o.

Schiödt. Disp. . . . . Pompilidarum Daniæ Dispositio Systematica. Scripsit Georgius *Schiödte*. Havniæ 1837. 8:o. Cum Tabula ænea 1.

Schrank J. A. . . . . *Fr. de Paula Schrank*. Enumeratio Insectorum Austriæ Indigenorum, Augustæ Vindelicorum, 1781. 8:o fig.

Shuck. F. H. . . . . Essay on the indigenous *Fossorial Hymenoptera;* comprising a Description of all the British Species of Burrowing SandWasps contained in the Metropolitan Collections; with their Habits, as for as they have been observed. By *W. E. Shuckard* M. E. S. Librarian to the Royal Society. London published by the Author, 31 Robert Street, Chelsea. Sold also by M. Baillière, 219, Regent Street. 1837. Hoc opus classi-

cum mihi non contigit neque a Bibliopolis nec ab Auctore emere; licet de hac re plures conatus habui. Exemplar quod in Bibliotheca Regia Havniensi asservatur, mihi utendum benigne transmisit Cel. *Molbech;* et ex eodem omnes diagnoses et perplures observationes exscripsi.

Spin. J. L. . . . . *Maximilianus a Spinola.* Insectorum Liguriæ species novæ aut rariores etc. Tom. 1—2. Genuæ 1806—1808, 4:o. Cum Tabulis æneis.

Thunb. Act. Ups. . . . . . . Philanthi, Generis Insecti Hymenopteri, monographia a *C. P. Thunberg* in "Nova acta Regiæ Societatis Scientiarum Upsaliensis." Vol. VII. Upsaliæ 1815. pag. 126 etc.

Uddm. Dis. . . . . Novæ Insectorum Species, quas etc. proponit *Isac. Uddman* Aboæ 1753. 4:o.

Vanderl. Obs. . . . . Observations sur les Hymenopteres D'Europe de la Famille des Fouiseurs, par *P. L. VanderLinden.* Bruxelles. Part. 1 & 2. 1829. 4:o. De hac Sectione Hymenoptorum Opus meritissimum.

Wesm. Not. . . . . Notice sur la Synonymie de quelques Gorytes par *W. Wesmaël.* (anno forte 1839?)

Westwood. Mod. Class. . . Introduction to the modern Classification of Insects etc. by *J. O. Westwood* F. L. S. etc. London 1839. 8:o cum figuris in arbore concinne sculptis. Ad Familias cognoscendas opus maximi momenti.

Zett. I. L. . . . . *Insecta Lapponica* etc. auctore *J. W. Zetterstedt.* Lipsiæ 1840. 4:o.

V. Caracteres normales Insectorum in hoc libro descriptorum.

A. Caracter esentialis.

Sphex in sensu *Linnæano* comprehendit:

Insecta illa Hymenoptera, a nobis *Spheciformia* denominata, quæ antennis porrectis 12-13-articulatis, abdomine aut petiolato aut adhærente sed nunquam sessile, alis in quiete planis nec complicatis, in cellulas plures completas divisis prædita sunt. *Sexus* duplex: ♂♀ uterque alatus. *Victus* solitarius, raro gregarius aut socialis. *Metamorphosis* completa.

B. Caracteres naturales.

1. *Corpus* et magnitudine et pictura et structura valde diversum; maximum et magnitudinis et roboris attigisse videntur *Pepsides terminata*, *Heros* et *Réaumuri*; minimum forsitan *Coelia Troglodytes*. Color primarius, tantum paucis exceptis, niger, interdum violaceus aut cyaneus raro brunneus, et rarissime flavus; pictura autem, si adsit, hoc fundo brunnea, rufa, flava, cinerea, albida, etc. evadit, colorem forte splendidissimum præbent *Chlorion lobatum* et *Ampulex*; superficiem elegantissimam offerunt *Sphex Latreillei* serico purpureo, *Sphex ichneumonea* et *Priocnemis gigas* serico aureo nitidissimo vestita. Structuræ corporis differentia magis in singulis partibus quam in toto habitu quærenda.

2. *Caput* pronoto latius, transversum, aliis (ex. gr. Sphecidæ) orbiculatum, aliis rotundato-trigonum (ex. gr. Pompilidæ), aliis globoso-tetraëdrum vel subcubicum (ex. gr. Pemphredon, Crabro) unico *(Cr. vexillato)* obcordatum.

Antennæ mediocres, rarius elongatæ (ex. gr. Pepsidum ♂), plurimis porrectæ, nonnullis subgeniculatæ (ex. gr. Psen ♀, Mimesa ♀, Nysson et Crabronidæ nonnullæ), filiformes, setaceæ aut secundum diversa genera et sexuum differentiam varie constructæ: fronti insertæ, articulis 12—13.

Frons plurimis mutica, aliis tuberculata (Ceropales), carinata (Mimesa et Psen), laminata (Dolichurus et Ampulex.), cornuta (Cerceris) e. s. p.

Clypeus transversus, vel rectangularis, vel semilunatus, vel ut in *Ampulice* carinato-vomeriformis; margine apicali vel muticus vel emarginato-dentatus, apud *Oxybelum* in rostellum quasi falconis prominulus; supra plano-convexus, muticus aut (in Crabronidis plurimis) carinatus, interdum mucronatus (Ammoph. armata, Cerceridis species plures etc.); superficie raro glabra, sæpe pilosa, sæpissime pubescentia vel orichalcea vel argentea (apud Spheges nonnullas eximia, et apud Crabronidas normaii) obtecta.

Labrum sæpe absconditum, multis semilunatum, haud paucis prominulum in lamellulam linearem apice vel obtusiusculam vel acutiusculam (Passaloecus, Pelopæi et Ammophilæ species), vel apice emarginatam (Diodontus, Pemphredon); in duobus Generibus (Bembex et Monedula) tubulo semicylindrico rostratum.

Mandibulæ armatæ, plurimis apice inciso-denticulatæ, margine interiore vel mutico, vel (ut in *Crabronidis* et *Larridis* nonnullis) dentatæ; margine externo vel inermes, vel (apud Larridas et Entomognathum) calceolato-emarginatæ. Plurimis mediocres; nonnullis vero (ex. gr. Chlorion, Podium, Pronoeus) maximæ, falcato-ampliatæ et

barbatæ; paucissimis (ex. gr. Ampulex) elongatæ tenues edentulæ.

Occiput aliis muticum, aliis spinosum (pluribus Crabronum speciebus).

Maxillarum cardo s. particula basalis longiuscula, tenuis (non crassa), subcornea triangularis, apice latiore oblique truncata et per membranulam stipite conjuncta; per totum latus internum membrana, quæ oris parietes, jugulum et oesophagi initium format, adhærens; basi angustæ tendo sive musculus tendinosus, maxillam proferens et retrahens, affixus est.

Stipes, s. corpus maxillæ, latior, ovalis aut ellipticus, corneus; extus convexus; intus concaviusculus et membrana illa, quæ cardini adhæret, continuata vestitus; apice externo excavatus pro exceptione *palpi maxillaris*.

Maxillæ pars extrema et maxime caracteristica, quam *Nees von Esenbeck* "mala" et plurimi "processus" appellarunt, constituitur e lobis corneo-membranaceis 2, apud diversas familias, genera et species diversis, plerumque tamen in margine externo vel per suturam vel per membranulam tenuissimam pellucidam conjunctis; qua conjunctione pro altero latere ligulæ vel pro uno lobulorum labii proprii semivagina constituitur; apice nonnihil separantur *processus* maxillares, unde ita determinari possunt: *exterior* major, acutus glabriusculus, integerrimus dorsum ligulæ vaginans, — *interior* angustior obtusus ciliatus marginem inferiorem ligulæ vaginans, prope basin per suturam valde obliquam abruptus et in duas particulas quasi divisus; hic processus est qui jam apud Ten-

thredines liber et articulatus evadit atque apud Carabos palpum singularem efformat.

Labium efficiunt tria corpuscula: mentum, os hyoideum et ligula s. labium proprium. *Mentum* minutum triangulare, basi angusta ad tendinem extensoriam affixum, lateribus cardines maxillarum tangit, apice latiore cum ore hyoideo cohæret. *Os hyoideum* stipitem longitudine æquans obconicum, basi angustatum, extus plus minus convexum, intus excavatum et membrana jugulari continuata vestitum, ad apicem latius et utrinque emarginatum; ex emarginatura procedit *palpus labialis*. *Ligula* re vera est tantummodo continuatio membranæ jugularis (quæ obtegit 1) oris fundum internum a stipite et ore hyoideo constitutum, 2) faucem e labri latere interno factum, 3) cranii fundum); ex ore hyoideo procedit ligula membranacea, vel 1) brevis aut mediocris et bi-aut trilaciniata lobulatave, vel 2) elongata in formam tubuli ad basin integri, infra a medio in apicem fissi et lobulis 2 ciliatis divergentibus terminati.

Maxillæ et labium quiescentia litteram *Z* arcte compressam simulant. Sub quiete asservantur intra cavitatem oris, cujus unica apertura antrorsum spectans clauditur a labro ciliato quasi ex ostio. Hinc sequitur: labro clauso instrumenta cibaria quiescere; labro elato vel porrecto instrumenta cibaria agere posse. Nutrimenta lambuntur ligula brevi et laciniata vel lobulata, — hauriuntur ligula elongata tubuliformi.

Palpi mediocres aut elongati penduli; *maxillares* 6-articulati, *labiales* 4-articulati.

Oculi ovati, ovales, ovato-triangulares (Crabro), raro subglobosi, rarius emarginato-reniformes (Trypoxylon), ver-

tice distantes, aut convergentes (Tachytes) aut connati (Astatæ ♂).

Stemmata plerisque distincta, in triangulum aut in arcum disposita; tantum in Gasteroserico, Tachyte etc. ita abnormia ut postica inconspicua obsoletissima et difformia obveniant. Cujus rationis etiam Entomologi Gallici *Tachytem pompiliformem* ut proprium Genus considerarunt et »*Anoplius uniocellatus*» salutarunt; quod tamen exemplum minime imitandum est.

3. *Thorax* horum ut omnium Hymenopterorum e prothorace, mesothorace et metathorace constituitur; pars *dorsalis* prothoracis = *pronotum;* — mesothoracis = *mesonotum*; — metathoracis = *metanotum;* pars *pectoralis* prothoracis = *prosternum;* — mesothoracis = *mesosternum;* — metathoracis = *metasternum* dicuntur. Latera pectoris, si eadem seorsim nominare velis, simili modo *propleuræ*, *mesopleuræ* et *metapleuræ* dicuntur.

Pronotum tres particulas præbet: *anticam* sæpe in collum angustatam et ab occipitis foramine magno exceptam; *posticam* et maxime caracteristicam, a multis Entomologis *collare* denominatam, apud species et genera valde diversam; tubercula lateralia duo (, utrinque unum) tegulis et mesopleuris proxima.

Mesonotum etiam tres habet partes: 1) anticam s. *dorsulum*, 2) posticam s. *scutellum*, 3) laterale s. *tegulam* utramque alarum. *Dorsulum* interdum sculpturam eximiam præbet (ex. gr. apud Crabronidas), per suturas interdum in areolas parallelas divisum. Inter tegulam et scutelli radicem lateralem canaliculatam ala antica sita est.

Metanotum duæ constituunt partes 1) antica s. *postscutellum* scutello proximum et sæpe simillimum, plurimis

muticum, Oxybelo et Nogloglossæ squamatum. 2) postica, propter spiraculum quod antice utrinque ostendit, et propter sculpturam quam præbet constantissimam (et raro deficientem), pars maxime caracteristica, a nobis non solum brevitatis sed etiam distinctionis caussa *Metanotum* proprie dictum; hoc Oxybelis et Nologloglossæ in centro basali, Nyssonibus in centro marginis lateralis mucronatum. Postice intra coxas posticas adest foramen marginatum pro exitu intestinorum in abdomen et ligamenti tendinosi, quod basin abdominis excipit et movet.

Prosternum constituitur e corpusculis duobus plerumque pyriformibus vel ovalibus, quibus conjunctis supra efformatur canalicula nonnihil oblique porrecta, apice caput gerens, fundo concaviusculo jugulum et continuationem gangliorum excipit.

Mesopleuræ apud Crabrones nonnullos tuberculo aut spinula gaudent.

4. *Abdomen* et supra et subtus plus minus convexum, vel adhærens, vel petiolatum, plurimis ovato-aut conico-aut elliptico-cylindricum; segmentis conspicuis 6-7. *Valvulæ anales*, et *dorsalis* et *ventralis*, sæpe ita caracteristicæ sunt ut non solum alter sexus, sed etiam diversæ species per easdem particulas mox dignosci possunt. *Vanderlinden* primus convertit animos Entomologorum ad hanc notam; cujus exemplum etiam nos pro speciebus et sexu distinguendis diligenter secuti sumus.

5. *Pedes* secundum insectorum vitæ genus elongati mediocres aut breves, graciles aut robusti.

Plerisque sunt:

Coxæ conico-pyramidales, lateribus angulatæ, apicibus emarginato- laciniatæ; — anticæ breviores, interme-

diæ mediocres aut subretractæ, posticæ longiores; tantum in *Trypoxylone* ob suturam transversam quasi biarticulatæ.

Trochanteres ex unica et continua parte constituti, conico-cylindrici, mutici, rarius spinosi *Femora* fusiformia, incrassata, clavata etc., mutica aut rarius spinosa. *Tibiæ* obconico-cylindricæ aut obconico-prismaticæ, tantummodo *anticæ* apud Crabrones quosdam squama concavo-convexa instar scuti munita. *Superficies* tibiarum saltem posticarum fere nunquam nuda vel glaberrima, plerumque spinulis aut spinis pluribus aut paucioribus, majoribus aut minutis, robustis aut subtilibus, sparsis aut in certum quendam ordinem dispositis instructa. Latus posticum vel interius tibiæ posticæ sæpe lineam sericeam præbet subcuneatam a setis rigidis microscoscopicis confertissimis compositam, — ad abdomen, alas et pedes purificandas aptissimam, quæ igitur *Scopula tibialis* dicitur.

Calcaria in vivis mobilia; tibia antica unicum, tibia intermedia unicum aut duo, tibia postica semper duo calcaria habet.

Calcar anticum interdum reliquis robustius, multis simplex, nonnullis apice furcatum, omnibus extus arcuatum et intus concaviusculum: cavitas repletur membrana tenui pallide pellucida elastica cornea, margine inferiore vel lævi et integerrima vel confertim instar pectinis inciso-dentata, infra hanc haud raro continuatur calcar in lobum apicalem vel inermem vel setis validis munitum. Tota hæc calcaris structura et armatura *pectinellus calcaris* dicitur.

Calcaria postica etiam in pectines at minus completos formata; etenim hæc calcaria sunt magis recta, nec infra repleta membrana cornea denticulata sed tan-

tummodo setis instructa. Sed pectinellus calcaris antici etiam celeris perfectior necesse sit, quandoquidem Insectum eodem utatur ad antennas verrendas.

Tarsi 5-articulati, tibiis vel breviores vel longiores, interdum femore tibiaque simul sumtis longitudine æquales. *Articuli* tarsorum vel obconico-cylindrici, vel obcordati, vel triangulares, vel scutati etc. apud diversa genera et species plus minus conspicue spinosi, apud multas feminas apice producti in apiculum vel lobulum et in toto margine externo spinis aut spinulis instar cilii aut pectinis fimbriati; quod *pectinellus tarsalis* dicitur et insecta tarsis talibus prædita nominantur *pectinipedia* ex. gr. *Sphex pectinipes* Lin., *Pompilus pectinipes* Vanderl. et s. p. *Articulus* tarsorum *primus* (, a Dipterologis false *metatarsus* appellatus, qui autem pedi animalium majorum comparatus proprie *tarsus* dicendus esset,) plerumque maximus et normaliter basi infra arcuato-excavatus spinulisque plus minus confertis instar strigilis munitus, hujusque constructionis ergo *strigilis tarsi* nominatus. Quæ structura etiam propriam suam finem habet, scil. ut omnes partes corporis, quæ attingi possunt, per tarsos adeo strigilatos a pulvere etc. facile purgentur. Igitur inserviunt pectinellus calcaris antici et strigilis tarsi antici eo commodo, ut antennæ, quas pectinellus et strigilis instar digitorum duorum amplectuntur, a pulvere, sorde etc. purgantur, per frictionem forsitan etiam stimulantur et ad animadversiones percipiendas quoque aptiores præparantur; pectinellus et strigilis etiam orem, oculos, faciem iterum iterumque mundant.

Articulus tarsorum *2:dus* (, *metatarsus* proprie dicendus) 1:mo articulo brevior sed 3:tio longior.

Articuli tarsorum *terminales* tres *digiti* phalanges efficiunt; horum ultimus obconicus articulo basali (s. tarso proprio) parumper brevior et unguiculis 2 arcuatis, nonnihil compressis, apice acutis, infra vel muticis vel dentatis vel serratis.

Ex hac pedum forma normali aberrant Crabronum mares nonnulli femoribus, aut tibiis aut tarsis anticis scutatis clypeatisve.

Inter unguiculos exsistit sacculus subcorneo-membranaceus elasticus, aëre forte repletus et setulis semper munitus, qui (apud vivum Insectum) quasi efflari potest et quocum impediatur ne animalculum currens vel iëns fallente vestigio labatur.

Plantis vel *Soleis* tarsorum (= Fusssohlen Germ.), quæ apud Tenthredines Linnæanas tam eximie explicatæ obveniunt, Hymenoptera Spheciformia fere omnia carent. Solam et unicam exceptionem fecit *Ampulex;* cujus articulus tarsorum penultimus solea vel planta, Tenthredinis omnino simili, gaudet.

6. *Alæ* quattuor mediocres, et volatu et sub quiete planæ, nec ut in Vespis Linnæanis quiescentes totæ in plicas longitudinales complicatæ, tantummodo alæ posticæ lobulus postico-humeralis sub alæ pagina conditur; membranæ alarum et superior et inferior tenues pellucidæ, microscopice pilosellæ aut pubescentes, venis cellulisque distinctis haud paucis præditæ.

Venæ sunt *longitudinales* et *transversales; venæ* (longitudinales) sunt: in *ala antica* costalis, postcostalis, externo-medialis, analis, stigma quod est continuatio incrassata venæ postcostalis, vena radialis, cubitalis et discoidalis.

Venulæ (transversales) in ala antica sunt:
transverso-cubitalis 1, 2, 3,
. . . . . . discoidalis 1, 2,
. . . . . . medialis
. . . . . . submedialis 1, 2.

Cellulæ in ala antica sunt: radialis, cubitales, discoidales, apicales, analis, submediales, medialis, costalis.

Easdem venas, venulas et cellulas quoque in ala postica, paucis differentiis revenias.

Ut vero hanc de alis Theoriam eo facilius perspicias, consulas velim icones alæ, quas naturæ fideles, ex amore suo in scientiam ductus, adjecit oculatissimus observator et amicus perdilectus *Milde*.

Cellula *radialis* in ala antica semper unica adest; interdum vero (ex. gr. apud Larridas, Crabronidas etc.) appendice, vel aperta vel clausa et completa, quasi aucta.

Cellulæ cubitales 3, 2, 1,
discoidales 2, 1, 0
costalis 1
medialis 1
submediales 2
analis 1,
} in ala *antica*,

Cellulæ costalis 1, medialis 1,
analis 1, *completæ*,
radialis 1, cubitalis 1,
discoidalis 1, et postica s. apicalis 1 *incompletæ*
} in ala *postica*, adsunt;

interdum vero alæ posticæ reticulatio adeo imperfecta obvenit ut tantummodo cellula costalis et medialis adsunt,

reliquarum autem ne ulla quidem vestigia detegi possunt, ex. gr. apud *Coelium;* margo *posticus* alæ posticæ vel integerrimus, vel ad basin vel ad centrum inciso-lobulatus; si hic lobulus squamulæ vel alulæ Dipterorum correspondeat necne, determinare non audeo.

Margo *anticus* alæ posticæ circa centrum vel in $\frac{3}{4}$ setis brunneis corneis subpellucidis recurvis, una post alteram, in seriem longitudinalem sitis armatus. Harum opera affigitur ala postica, sub volatu, ad partem apicalem venæ analis alæ anticæ.

Alæ, et horum et aliorum Hymenopterorum, sub lente ordinaria aut microscopio observatæ, puncta vel maculas albidas inter venulas transversas offerunt. Hæc maculæ bullæformes, quas illustris. *Jurine* primus observavit, re vera non nisi duplicationes sint venæ corneæ; quæ ibidem, veluti steterit in vestigio, vasam, antea inclusam et obtectam, heic nudam exponit. Numers talium duplicationum in Familiis et generibus quibusdam diversus occurrit.

7. *Differentia Sexus:*

Mas plerumque brevior et angustior. Oculi sæpe majores, interdum vertice cohærentes (Astata). Antennæ longiores plerumque 13-articulatæ, flagello multis setaceo aut filiformi, aliis fusiformi, aliis dentato aut serrato etc. Tarsus anticus raro pectinatus. Crabronum mares, ut jam annotavi, femoribus aut tibiis aut tarsis anticis scutatis gaudent; quibus scutis ad feminas in copula retinendas forte utuntur. *Abdomen* angustius, anus plerumque obtusus, raro stylo aut stylis retractil ibus præditus. Valvula analis et dorsalis et ventralis plerumque feminarum dissi-

milis. Partes sexuales sunt forceps, præputium et penis. *Forceps* s. pars maxime externa continet arcus 2 corneos parallelos, nonnunquam in appendices vel foliæformes vel aculeiformes continuatos; ex arcuum basi interiore procedunt mucrones 2 invicem oppositi. Inter arcus obvenit corpus membranaceum irregulare retractile quod *præputium* denominavimus, quoniam includit penem, qui sæpe bilabiatus margine ciliatus vel spinulosus deprehenditur. Hoc organon sexuale, ex illis tribus partibus compositum, quiescit in valvula anali ventrali quasi in *concha*, et tegitur a valvula anali dorsali quasi ex operculo.

Femina plerumque major et robustior. Oculi semper distantes. Clypeus latior. Mandibulæ fortiores et magis dentatæ. Pedes nunquam scutati. Tarsi antici plurium pectinati. Abdomen crassius quam ♂, anus plerumque conicus et acutus. Pars sexualis visibilis est aculeus retractilis. *Aculeus* e duabus partibus constituitur, vagina et aculeo proprio. *Vagina* aculei subulata est et composita a duabus lamellulis convexo-concavis tubulum pro libero exitu et reditu aculei proprii inanem conjunctim efficiunt. Aculeus proprius subulatus etiam a lamellulis 2, corneis vaginæ simillimis licet subtilioribus componitur; apex aculei nunquam mucronatus, semper vero muticus evadit. Intra segmentum anale adest vesicula venenifera; quæ, per meatum subtilem, venenum in aculeum et per aculeum in vulnus effundit. Ad basin aculei adest vera cloaca, in quam sub copula maris genitale intrat, ex qua post copulam ova pariuntur.

De Habitatione eo pauciora verba faciam, quod hanc rem pro singula quaque specie sæpe diffuse enuntiavi.

8. Hymenoptera Spheciformia *Habitant* omnibus fere locis, in hortis, pascuis et pratis, in campis apertis soli expositis, raro in lucis et nemoribus umbrosis aut silvis. Præcipue occurrunt feminæ in terra arenosa aut argillacea sicca, atque etiam ligno vermiseccato, ubi nidulantur. Uterque sexus quoque deprehenditur in floribus nectarem quærens, vel in foliis plantarum melliginem ibidem lambens.

In omnibus terrarum regionibus Hymenoptera Spheciformia occurrunt; maxima autem et robustissima formosissimaque in terris calidis, minora et obsoleta in borealibus; altius quam ad 70⁰ latitud. borealis adhuc ullum procedere non viderunt observatores itinera circa terram facientes.

Hymenoptera Spheciformia feminea aliis antecellunt celeritate currendi, velocitate cum robore eximio in omnibus agendis conjuncta; animo fortissimo, audacia et arte alia insecta etiam multo majora et robustiora raptandi, paralytica faciendi et in domum ut spolia et nutrimentum pullulis reportandi. Pro hac re etiam in terra, arena, argilla aut ligno vermiseccato nidum faciunt; nonnulli quidem (*Trypoxylon?*) tubulos ex argilla factos cylindricos supra terram exstruunt; haud pauca intra medullam plantarum habitant. Multa etiam parasiticam vitam ferunt; ex. gr. Sphecidarum: *Mimesa* et *Psen*; — Pompilidarum: *Ceropales*; Nyssonidarum: *Gorytes*, *Nysson* etc., Pemphredonidarum *Coelia*, *Stigmus*, *Passaloecus* exp., c. s. p. Plurima autem vitam constantem et solitariam vivunt. Tantummodo Mellini, Bembices et Cerceri-des nonnullæ intra nidos gregata aut subassociata oc-

currunt. Perterrita aufugiunt; Bembices vero, instar Bomborum, circa hostem irati paullulum susurrant, tamen absque detrimento. Feminæ adtactæ dolorose pungunt, dolor tamen absque tumore vel suppuratione intra pauca temporis momenta desinit.

Anatomiam Hymenopterorum Spheciformium *tractare* neque temporis angustiæ neque hujus libelli finis nobis concedant. Qui autem hanc maximi momenti rem rite cognoscere cupiant, sese convertant velim ad "Recherches Anatomiques et Physiologiques sur les Hymenopteres par M:r *Leon Dufour*" Paris 1841. 4:o; Operum hujus rei classicorum omnium excellentissimum atque tabulis æneis elegantissimis permultis illustratum.

9. *Notæ* Familiarum et Generum in hoc libro occurrentium *caracteristicæ* optime cernuntur a sequentibus undecim *Tabulis* examinationis *Synopticis*, quarum

Tabula 1:a solum . . . . Familias.

Tabulæ autem 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. . . } Genera

Hymenopterorum ad Linnæi Sectionem Naturalem *Sphex* pertinentium exhibent.

Familia 1. SPHECIDÆ Leach p.

1. Genus. MIMESA Shuckard.

(Psenis & Trypoxylonis species Auctorum.)

Divis. 1. Frons inter antennas subtiliter carinulata: carinula ♀ distincta, ♂ propter pilositatem sericeam adpressam minus conspicua. Clypeus ante centrum marginis apicalis læviusculus. (Abdomen nigrum unicolor.)

1. *Mimesa unicolor* ♂♀ 2 ¼ lin. Mens. Suec. long., abdominis petioli carinula dorsali diagonali lanceolata distincte sulcata, flagellis subfiliformibus unicoloribus.

Psen unicolor v. d. Lind. Obs. 2. 107. 3. — *Mimesa* Shuck. F. H. 231. 1.

Feminæ valvulæ analis dorsalis particula media extra ordinem angusta æquicruro-triangulari, apice subtruncata, superficie polita punctisque intramarginalibus nonnullis majoribus.

Habitat Julio—Augusto in truncis vetustis, soli expositis, foliis & floribus, apud nos *raro*. Marem in floribus ad novacculum Umenäs in Lapponia *Stensele* d. 7 Juli 1832, feminam inter Pemphredonidas in truncis deustis sole urente d. 20 Augusti 1840 in Kårböle Skansberg in Helsingland, legi & observavi. In OstroGothia ad Gusum lecta erit, teste Cel. Profr *Wahlberg*. — Belgiæ &

Italiæ, *van der Linden & Wesmael;* Germaniæ circa Berlin, *Erichson*; — Angliæ pluribus locis, *Shuckard.*

2. *Mimesa borealis* ♂♀, 2 lin. Mens. Suec. long., abdominis petioli carinula dorsali diagonali lanceolata non sulcata, flagellis extrorsum leviter incrassatis articulo terminali fulvo.

Feminæ valvulæ analis dorsalis particula media lata æquicruro-triangulari, apice rotundata, superficie opaca depresso-convexa parce grosse piloso-punctata.

Dlbm. Disp. 1842. 8. 4. ♂♀.

In Scania & OstroGothia parcissime obvenit. Ad Gottlandiam 1841 d. 25 Julii in Asclepiadis floribus in Insulæ Fåhrö semel. — Germaniæ ad Berlin, *Erichson.*

Simillima *Mim. unicolori* (n. 1). Tamen rite dignoscitur: 1) petioli abdominalis carinula non sulcata, 2) antennis in ♀ paullo magis incrassatis, 3) ♀ valvulæ analis dorsalis particula media, quæ subsimiliter ac in *Crabronis cribrarii* ♀ constructa est.

Divis. 2. Frons inter antennas tuberculata.

A. Abdomen totum nigrum. Clypeus ante centrum marginis apicalis non tuberculatus.

3. *Mimesa atra* ♂♀, magna, 4 lin. Mens. Su. long. griseo-pilosa, fronte (l. saltem clypeo) dense aurichalceo-sericea, metanoto sparse cancellato, petiolo elongato depresso-convexo lævissimo polito, alis aqueis venis brunneis.

---

*) Flagellorum latus inferum, articulationes pedum, tibia & tarsus antica intus, plus minus fulva, atque calcaria pallida, apud plurima specierum individua invenies; unde tales notæ diagnosibus heic omnino desint.

Psen ater Panz. Revis. 2. 108.; v. d. Lind. Obs. 2. 102. 1., Shuck. F. H. 225. 1. — *Pelopæus unicolor* Fabr. Piez. 204. 10.

Mas antennis ore pedibusque maxima ex parte fulvis; illis supra basi & apice, femoribus anterioribus infra, tibiis intermediis postice, pedibusque posticis (præter articulatines fulvas) nigris; antennis crassissimis, scapo grandi cyathiformi; flagelli articulis ante-terminalibus margine subserratis, infra foveatis l. excavatis fere ut in Crabronibus nonnullis.

Sphex atra Panz. F. G. 72. 7. *Pelopæus unicolor* Fabr. Piez. 204. 10. — *Pel. compressicornis* Fabr. Piez. 204. 11. — *Psen pallipes* Spin. 194. 2. — *Ps. serraticornis* Jur. pl. 8. g. 6.

Femina antennis normalibus leviter incrassatis nigro brunneis, tarsis fusco-fulvis; valvulæ analis dorsalis particula media elongata, æquicruro-triangulari, marginata, superficie subtilissime coriacea sparse piloso-punctata apice fulvo obtuso.

Sphex atra Fabr. Suppl. 244. 18—19. ♀.

Si hæc species formosa & grandis vere intra Scandinaviam capta sit, inter rarissimas jure meritoque numeranda. Ipse saltem eandem ibidem numquam observavi. Etiam in aliis & meridionalioribus Europæ regionibus parcissimè obvenit. Exemplaria quæ possideo sunt (♀) ad Lüneburg Germaniæ a D. *Heyer* & (♂) ad Berlin a D. Professore *Erichson* lecta. Exemplar Heyerianum mihi donum dedit clarissimus *Saxesen* in Clausthal. Belgiæ, *van der Linden*. Angliæ, *Kirby* secundum *Shuckard*.

Obs. Lectori forte mirum videbitur me hanc speciem inter *Mimesas* collocasse, quum caracteres alares Psenis generis completas possidet. Sed nihilominus Mimesa est & erit, quoniam in omnibus partibus cum hujus generis speciebus convenit, & nulla alia ratione Pseni conjungenda sit nisi sola illa cellularum alæ anticæ conformitate. Hinc luculenter patet tantus in Insectis disponendis error sit solummodo unicam corporis partem adspiciendi.

B. Abdomen plus minus ferrugineum. Clypeus ante centrum marginis apicalis saltem in ♀ tuberculatus.

4. *Mimesa lutaria* ♂♀, 2½ lin. Mens. Suec. long., abdominis petiolo parumper angustiori, dorso convexo sub-carinulato, diagonali plus minus conspicua; ♀ valvul. anal. dorsal. particula media pilosopunctulata.

Pepsis lutaria Fabr. Piez. secundum Museum Berolinense ubi exemplar ipse oculis examinavi.

Psen bicolor jurine Pl. 13. — *Mimesa* id Shuck. F. H. 230. 2.

In floribus & fruticibus locorum arenosorum, Junio—Septembri, per totam Europam vulgatissima. Intra Scandinaviam usque in Helsingland & Östra Dalarne (ex. gr. Stora Thuna) adscendit.

5. *Mimesa equestris* ♂♀, 2—3 lin. Mens. Suec. long., abdominis petiolo nonnihil latiori, dorso depressiusculo ruguloso, diagonali normaliter inconspicua aut nulla; ♀ valv. anal. dorsal. part. med. piloso-punctata.

Trypoxylon equestre Fabr. Piez. 182. 6. — Mimesa id. Shuck. F. H. 230. 2.

Etiam hæc est species Europæa, sed parce obveniens; in Scandinavia occurrit mense Augusto, Scaniæ, Smolandiæ, OstroGothiæ. In umbellatis feminam d. 15 Aug. 1837 prope Benestad in campo Ramsåsa Scaniæ deprehendi; in OstroGothia: ad Gusum Cel. Professor *Wahlberg*, ad Lärketorp Cel. Profr *Zetterstedt*; in Smolandia ad Anneberg Cel. Profr *Boheman*.

Obs. Jurine primus hanc speciem a sua "*bicolor*" distinxit, sed *vander Linden* ambas in unam conjunxit, quem errorem acutissimus *Shuckard* correxit afferendo notas utriusque caracteristicas. Hanc notam quæras 1) in forma petioli diversa, 2) in corpore *Equestris* majori

& robustiori, 3) in abdomine, cujus color rufus est parcior in *Equestri* quam in *bicolore* Jurine.

---

2. Genus PSEN Latreille p.

Divis. 1. Carinulæ facialis ramuli acuti distinctissimi; (carinula ipsa ad terminum superum plus minus conspicue in-vel ex-cisa).

6. *Psen atratus* ♂♀, 1½—2 lin. Mens. Suec. long., frontis carinula infra excisuram superam lævi, metanoto sculptura rugosa variante, alis aqueis, venis normaliter reticulatis.

Shuck. F. H. 227. 2.

Maris antennæ flagellis submoniliatis propter tumidos articulos.

Trypoxylon atratum Panz. Fn. 98. 15.

Feminæ valv. anal. dorsal. particula media versus apicem obsolete marginatum depressiuscula.

Occurrit in foliis & floribus plantarum, in hortis, plantationibus & pratis Julio—Septembri per totam Europam *parce*. Intra Scandinaviam Scaniæ, Smolandiæ, Ostrogothiæ, a Dom. Prof. *Zetterstedt* & nobis, ad Carlscrona Blekingiæ a Cl. Candidat. *von Borck* & *Aspegren* deprehensa. E Finland a Dom. Professore *Sahlberg* communicata. Ad Berolinum Germaniæ a Dom. Professore *Erichson* lecta. Facies utriusque sexus variat aut lævis, aut infra ramulos foveola centrali ut in *Ps. concolore* (n:o 8).

7. *Psen fuscipennis* ♀, 2—3 lin. mens. Suec. long., frontis carinula infra excisuram superam subtilissime sulculata, metanoto superne oblique striato inferne sub-

clathatro vel subreticulato-rugoso, alis brunneo-infuscatis, reticulatione nonnunquam aberrante: venul. transverso-discoidali 2:da l. anastomosante cum transv. cubit. 2:da, l. a 3:a cellularum cubitalium excepta.

Feminæ valv. anal. dorsal. particula media versus apicem distincte marginatum depressa nitida parce punctata.

Dlbm Disp. 8. 10.

Feminam Scaniæ detegit & denominavit Dom. Professor *Zetterstedt*. Smolandiæ a D. *Ljungh* semel capta, secundum Museum Entomologic. Lundense. Ad Berlin Prussiæ, D. *Erichson*.

Similis *Ps. atrato* (n:o 6); at robustior, longius & parcius pubescens atque notis allatis facile distinguenda. Antennæ longiores & crassiores quam in *atrato*, & fere totæ nigræ, nam flagellæ tantum infra versus apicem rufescunt. Dorsulum nigroviolascens parce punctulatum & utrinque ad lineolas diagonali parallelas subtiliter coriaceo transverse striatum. Scutellum convexo depresso-planum, nitidum sparse punctulatum.

Divis. 2. Carinulæ facialis ramuli convexi obtusi sub-oblitterati.

8. *Psen concolor* ♀, 2½ lin. mens. Suec. long., fronte infra carinulum totam subtilissime sulculatam foveola centrali, metanoto subtilius & sublongitudinaliter striatulo, diagonali profunda vix marginata, alis aqueis, normaliter reticulatis.

Feminæ valvulæ anal. dorsalis particula media versus apicem distincte sulculata: sulc. latiusculo non profundo, submarginato.

Ad Sanda Gottlandiæ in arenosis feminam, d. 1 Juli 1841, detegere mihi contigit. Etiam in Museo Lundense

Collectionis Ljungbianæ unicum individuum, forte Smolandiæ lectum, ásseruatur.

Præter caracterem in diagnosi expositum distinguitur hæc species etiam ita: pubescentia facialis & præprimis clypealis argenteosericea multo sparsior brevior & subtilior quam in ceteris; vertex convexior, nitidissimus politus; dorsulum scutellum & postscutellum nitida subtilissime parce piloso-punctulata, illud (dorsulum) lineolis abbreviatis e pronoto euntibus saltem 4 distincte impressis parallelis. Clypeus centro gibbus, hinc lateribus immersus, margine apicali centrali in lobulum (fere ut in Passalœcis) emarginatum productulus. Infra ramulos & supra clypeum fovea centralis conspicua.

Psen ater sub n:o 4, *Mimes. atra*, quærendus.

Exoticas species *Mimesæ* & *Psenis* generum nullas cognosco.

---

3. Genus MISCUS Jurine p.

(Sphecis & Ammophilæ species auctorum.)

9. *Miscus campestris*, ♂♀, ½ pollic.—5 lin. mens. Suec. long., capite & mesonoto subtiliter coriaceo-punctatis, areola cordata symmetrice ab intus ad extus oblique striata: carinula diagonali tenui.

Miscus 1:a fam. Jurine Hym. 130. --- *Ammophila campestris* Latr. Gen. 4. 51. — *Miscus* id. v. d. Lind. 1. 92. — Shuck. F. H. 80. 1.

Habitat in locis campestribus arenosis & sabulosis Julio —Augusto passim frequenter. Hæc Europæa species etiam Regiones Scandinaviæ maxime boreales adscendit ut ad ipsum Muonioniska Lapponiæ Tornensis a Cel. *Zetterstedt* observata est. In Kårböle Skansberg in Helsingland d.

20 Augusti feminam vidi, atque in omnibus inferioribus Scandinaviæ provinciis quoque utrumque sexum legimus.

Corpus griseo pilosum. Alæ plus minus hyalinæ umbris fuscis veluti sordidæ. *Maris* mandibulæ bidentatæ: dentibus falcato-acuminatis, extero longiore & ad basin tuberculato s. calceato. *Feminæ* mandibulæ 3-dentatæ: dente 1:mo longiore unguiculato ad basin tuberculo angulato, — intermedio brevi obtuso & prope basin leviter insinuato, extero s. apicali acuto minuto mox pone basin denticuli 2:di posito. — Utriusque sexus segmenta abdominis dua primaria l. ad partem ♂, l. tota ♀, & interdum quoque basis 3:tii — ferruginea.

* *Miscus arvensis* persimilis *Misco campestri*, nec ab hoc aliter distinguendus, nisi cellula cubitali 3:tia petiolata paullulum majore quam in *campestri.*

Ammophila id. Klug. Mus. Berolin.

Exemplar unicum e Pensylvania Americæ borealis amice communicavit Cel. D:r *Zimmermann.* *)

Anne sola *Misci campestris* varietas?

4. Genus AMMOPHILA.

(Sphecis & Ammophilæ Species auctor).

Divis. 1. Abdomen basi (post primum aut secundum petioli articulum rufescens. Maculæ sericeæ thoracis late-

*) Genera & Species *exotica* typica, ad Faunam nostram vere non pertinent, semper tamen, si nonnulla in collectione mea adfuerint, talia breviter exposui. Et hoc ex duplici ratione: 1) ut nexum systematicum intra Faunas nostram & exoticas denuntiare, 2) ut Præfectis Musæorum Entomologicorum Manuale quoddam Hymenoptera maxime affinia associandi & diversa facilius separandi dare possem. Heic vero observandum est: a) *Species exotica*, sub *Genere indigena* militans, asterisco (*) *ante* posito designatur; b) *Genus exoticum* asterisco (*) *post* posito designatur; c) *species* vero *exotica* aut *exoticæ*, sub *Genere exotico* militantes, *asterisco* tunc superfluo, *non* designantur.

rales plerumque argenteæ. Clypeus ad centrum marginis apicalis emarginatus.

A. Pedes anteriores & alarum tegulæ rufotestacea.

* *Ammophila holosericea* 5—6 lin. Mens. Suec. long., argenteo-tomentosa, alis pallidis apice infuscatis, venis totis testaceis, metanoto subtilius & regularius sculpto quam in *sabulosa.*

Sphex id. Fabr. Piez. 207. 4.

Habitat Barbariæ, *Fabricius* l. c. Ex Europa meridionali a Cel. Prof. *Erichson* amice communicata.

B. Pedes & alarum tegulæ nigra.

10. *Ammophila sabulosa* Auctor., ♂♀, ¾ lin. Mens. Suec. — 1. pollic. long., capite thoraceque coriaceis, sparse & oblique fusco- aut griseo-piloso-punctatis, areola cordata grosse irregulariter & oblique rugosa: carinula diagonali obsoleta.

Der Sackwespe von der ersten Grösse Frisch. Ins. 2. Tab. 1. fig. 6, 7.

Sphex sabulosa Lin. Fn. Su. 1648. — *Ammophila* id Shuck. F. H. 75. 1. — *Guepe—Ichneumon du sable* DeGeer Mem. 2. 2 822. 5. Pl. 28. fig. 7.

Habitat in sabulosis totius Europæ totiusque Scandinaviæ a primo vere in ultimum auctumnum vulgatissima, & jam ab antiquissimis Entomologiæ temporibus perbene cognita species propter oeconomiam maxime memorabilem quam excellentissime ita descripsit *Frisch* l. c. "So bald diese Wespe, nach dem Auskriechen aus ihrem Gespinst, wovon am Ende dieses Capitels Meldung geschicht, ihre Vollkommenheit erreicht, tuht sie nur alles, wie die andern insecta zur Fortpflanzung ihres Geschlechts. Sie sucht einen sandigten Ort, oder wo sonsten lockere Erde ist, auf dieser stellt sie sich, und fängt an, wi ein Hund, der nach Mäusen gräbt, mit den vör-

dern Füssen den Sand oder die Erde hinter sich zu werffen, meistens unter den Bauch hin, damit ein Loch in die Erde werde. Wann ihr die zurückgeworffene Erde zu hoch wird vor dem Loch, so daß etwas wieder auf das Loch zurollet, oder sie sonsten hindert, so stellt sie sich auf diese erhöhte Erde, und wirft sie noch weiter hinter sich, mit solcher Behändigkeit und Lebhaftigkeit, daß alles um sie herstaubt. Wann sich etwas nicht so leicht abscharren läßt, das beist sie Stückweiß herab, und ist leicht zu muhtmassen, wie sie es im leimigen Grund mache, wo das scharren nicht angeht. Was sie abbeisset, trägt sie zum wenigsten einen halben Schuh weit vom Loch weg, damit es nicht wieder hinein falle. So bald die Höhle fertig, hohlt sie eine grosse Spinne oder Raupe aus der Nähe, und schleppet sie auf der Erde zu dem Loch. Sie beißt ihre Beute neben an beiden Seiten an der Kehle, oder zwickt sie vielmehr nur, (denn ich habe keinen Safft heraus lauffen sehen) wodurch dann Spinnen und Raupen gleich alle Regung zum Widerstehen und zu vielem Krümen verlieren, aber durch einiges mattes Regen doch noch zeigen, das sie leben, tuhn es auch wohl einige Tage. Es fliehen zwar gedachte insecte vor diesen ihrem Feind, wann sie ihn spühren, und fallen gleich herab auf die Erde, aber vergeblich. Vor dem Loch giebt diese Wespe ihrer Beute noch einige Kehl-Zwicke, sonderlich wann sie spührt, das sie sich noch zu starck rühren, und kriecht darauf zu erst in das Loch, säubert es, wo etwas hinein gefallen, und schleppt den Raub hinien. Ist nicht Platz genug im Loch, so zieht sie denselben etliche mahl heraus, und macht es weiter. Ich warff ihr einige mahl etwas hinein, welches sie allzeit mit einem Gebrumme der Flügel wieder heraus gebracht. Als ich ihr, da sie wegflog eine Raupe zu hohlen, indessen eine andere Raupe ins ausgegrabene Loch steckte, tödtete sie dieselbe nicht; als sie

wieder sam, sondern zog sie nur aus dem Loch, und trug sie etwan Schuhweit weg, aber ihre gebrachte Raupe zog sie hinein. In diesem Loch legt sie nicht mehr als ein einiges Ei auf die Spinne oder Raupe, indem sie etwan eine Minute lang im Loch bleibt, und wann sie heraus ist, deckt sie das Loch sorgfältig mit Spänlein oder Stücklein Erde zu, die sie in der Nähe findet, und fliegt weg. Das Ei ist weiß und länglich, als ein Ameisen-Ei. Weil ich anfänglich meinte, es geschehe dieses Vergraben, nur damit sie sich eine Speise verwahren möchte, wie etwan die Hunde einen Knochen verscharren, hab ich im Aufgraben des Lochs nicht auf das Ei acht gegeben, bis ich endlich eines unversehens zerdrückt. Darauf legte ich eine solche verscharrte Raupe, mit dem an der Seite ihres Bauchs angehängten Wespen-Ei in ein Geschirr, samt der Erde worrinnen das Loch war, deckte ein Glas oben auf das Loch und besahe es so offt, bis ich alle Umstände erfuhr. Es wird das Ei gar bald lebendig, und fängt an dem Ort, wo es angehängt ist, als eine Made an zu leben, und eine Oeffnung in die Raupen-Haut zu machen, an welcher sie als ein Kind an der Brust hangen bleibt, und so starck saugt, daß ihr Leib immer wie Wasser-Wellen auf-und abgeht. Sie wird in wenig Tagen mit dem Safft der Raupe fertig, die noch etwas nach dem angefangenen Saugen lebt. Wann kein Safft noch Eingeweide mehr da, so frißt die Made auch das Fell, bis auf die härtsten Teile desselben. Nach einer kurzen Ruhe und still liegen fängt die Made an ein zähes gewebe um sich herum zu machen, wie das innerste Häutlein um ein Seiden-Ei, und wenn dieses rund herum zugesponnen, macht sie innen noch ein dichteres, das vom vorigen etvas absteht, dieses ist nur so groß und lang, als die Made ist, (welche durch Verzehrung der gantzen Raupe, ohngefehr einen halben Zoll

lang, und halb so dick worden,) dabei Walzen rund, und so bald es trocken ist, gantz hart, innen her braun und gläntzend, als lackirt. Das äussere Gespinst aber ist weiß. In diesem harten Gehäuse bekommt die Made gar bald in der Mitte einen dünnen Absatz, und darauf die Glieder der Wespe unter einer Haut oder zarten Zeitigungs-Hulse, und kriecht nach einigen Tagen eine solche Sackwespe heraus, wie die Mutter war. Zum Herauskriechen öffnet sie am Ei, wo der Kopf lag, ein rundes Flecklein, als die basin vom Cylinder, worinnen sie lag, welches sie als eine Klappe aufhebt. Bei diesem doppelten Gespinst merckte ich, warum diese Wespe nur einige gewisse Arten von Raupen nimmt, und warum sie die Raupe so ich ihr in die gemachte Höhie gestecket, nicht gewollt, nemlich, die Raupen die sie hierzu braucht, haben sich schon die massam zu einem solchen Gespinst gesamlet, und spinnen sich davon sonsten wie Seiden-Würmer ein. Dise massam und Safft saugt die Made in sich, und spinnt sich davon hernach ein. Hingegen die Raupe, so sie nicht wollte, sondern heraus warf, war nur eine Kohlraupe, welche sich nicht einzuspinnen pflegt, und also keinen solchen Safft in sich hat. Eben diese Ursach ist es auch, warum sie die grossen Spinnen zu der Nahrung ihrer Jungen gebrauchen, davon entstehet auch die Härte der Haut an dieser Wespe. Und weil dieser Safft, wann die Raupe gantz todt wäre, in wenig Stunden würde untüchtig werden, solches Gespinst und Nahrung zu geben, so muß die Raupe nur so matt gemacht seyn, daß die noch etwas Leben behält, und sich der Safft innen durch kein fermentiren verdünne. Wann also auch der Biß bei der Kehle eine Oeffnung und grosse Wunde machen würde, könte viel Safft daselbst auslauffen, der doch der Wespe nöthig ist. Um dieser Ursachen willen legt sie auch allzeit diese halb getödteten Thiere in die

kühle Erde, damit der Safft in der Sonnen Hitze nicht aus-dampfe, oder sobald verändert werde..... Im übrigen sieht man an allen Arten dieser Wespen, und sonderlich an den Bewegungen dieser Grossen, etwas muhtiges und beherztes. Sie lebt aber nicht lang, sonderlich wann sie eingesperrt, ob sie gleich Raum genug hat. Mit Honig-Wasser, mit Zucker, und immer frischen Blumen, sonderlich dem blühenden Thymian, hab ich sie einige Tage länger als sonsten erhalten. Sie stirbt stehend, und zieht die Füsse nicht an sich, wie andere Fliegen und insecte, sondern bleibt als wann sie lebte."

Apud *DeGeer* l. c. sequentem occurrit annotationem, scil.: "*M:r Rolander* a observé, qu'elle (la femelle) fouille un trou profond dans le sable, & qu'ensuite elle y introduit une grande chenille, pour servir de pature à la jeune larve qui naitra de l'oeuf qu'elle vient de deposer dans le trou. Ensvite elle ferme son terrier. Mais ce qu'il y a de plus singulier, c'est que quelques jours après, à ce que prétend ce naturaliste, elle ouvre de nouveau la petite fosse, pour y mettre une seconde chenille, la premiere étant alors consumée par la larve, & puis elle remplit derechef le trou de sable. M. *Rolander* m'a dit lui avoir vû réiterer la même manœuvre plusiœurs fois de suite".

"Hymenoptera fodientia certa insecta pabulo eligere" jure contendit eximius ille observator & physiologus *von Siebold* *); "quod vero *Ammophila sabulosa* fetibus larvas *solum* duarum Geometrarum, quæ ab *Erica vulgari*, colligit, suppeditat" *), id pro fixa lege habere equidem saltem non audeo. Et hoc a sepuenti ratione,

*) Observationes de Oxybelo &c. Erlangen 1841.

scil: observabam, d. 10 Juli 1839 in horto botanico Universitatis Lundensis, individuum femineum *Ammophilæ sabulosæ* strenue occupatum trahendi *Noctuæ Chrysilis* larvam ex urtica delapsam, quam tenebat mandibulis & pedibus intermediis fixam. Ammophila autem valde inquieta fuit ut eam *Miltogramma murina* (quæ forsitan in Chrysitis larva etiam ovula edere vellet) huc & illuc vestigiis indefesse persecuta est. Sonum illum singularem, quem femina l. cavernam mandibulis fodiens l. perterrita alis susurrando producit, — & quem illustris *Shuckard* ita descripsit: "The ♀, whilst forming her burrow, makes a loud whirring buzz: this circumstance J was first led to observe by the Rev. *G. T. Rudd*, who pointed the insect out to me in the act; and J have since found that it continues this sound in its flight if disturbed, whereas it wings its way noiselessly at other times", — optimam audiendi occasionem in Thorsburg insulæ Gottland d. 14 Juli 1841 habui.

Obs. Abdominis basalia segmenta ut in *Misco compestri* ferrugineo-picta.

---

* *nigricans* nob. sp. ign. ♂, $\frac{3}{4}$ pollicis longa, dense nigro villosa alis cyanescente nigris; sculptura, statura & pictura omnino *sabulosæ* (n. 10). In arenosis SüdCarolinæ, Americæ borealis meridionali-orientalis, a Cel. Doct. *Zimmermann* detecta & amice communicata.

* *urnaria* Klug. Mus. Berolin., $\frac{2}{3}$—$\frac{5}{6}$ pollic. long., cano-tomentosa alis fusco-hyalinis, punctata, dorsulo ad tegulas transverse-striato-ruguloso, areola cordata confertim oblique striata, hac secundum diagonalem & scutello post-scutelloque disco rude punctato-rugulosis.

Habitat in SüdCarolinæ & Pensylvaniæ arenosis, moribus *sabulosæ* apud nos, secundum Cel. *Zimmermann* qui specimina amice mihi transmisit.

* *procera* (Kl. Mus. Berolin. secund. Erich. in litteris) maxima, 1—2 pollic. longa, cano-aut subargenteo-tomentosa, alis sordide hyalinis apice late brunneofumatis; pronoto dorsulo pectoreque transversim rude striato-rugosis, interstitiis punctatis, scutello & postcutello disco longitudinaliter rugosis, areola cordata uti *arenariæ* sculpta át rude & interstitiis punctatis.

Habitat in Americæ borealis partibus inferioribus secundum Dom. *Zimmermann.*

Diris. 2. Abdomen totum nigrum, violascenti-cyanescenti aut cœrulescenti resplendens. Maculæ sericeæ thoracis laterales aurichalceæ. Clypeus ad centrum marginis apicalis in ♀ truncatus, in ♂ productus in laciniam acuminatam (instar *Passalœci* Generis Pemphredonidarum).

* *Ammophila melanaria* Kl. Mus. Berol. sec. Er., $\frac{5}{6}$ pollicis longa, holosericeo-atra, alis aqueis apice fumatis, areola cordata subtilius striata, ad diagonalem subelevatam rugulosa. *Habitat* in Brasilia, a Dom. *Erichson* mihi amice communicata; maris facies in nostro specimine aurichalcea.

* *abbreviata* Fabr. secund. mus. Berolin., $\frac{3}{4}$—1 pollic. long., nigra alis sordide hyalinis apice plus minus diffuse saturateque fumatis; dorsulo transverse rugoso interstitiis punctatis, (ad scutellum in detritis exemplaribus polito) punctis sparsis majoribus, areola cordata confertim oblique striata, ad diagonalem impressam rugosa.

Pelopoeus id. Fab. Piez. 201. 8.

Facies maris & diagonalis dorsuli utriusque sexus eleganter aureo-sericea.

Habitat in America meridionali Fabr., in Americæ borealis SüdCarolina D. *Zimmermann* frequens.

---

5. Genus TRACHYPUS * Klug.

Sp. *Trachypus Gomesii:* niger nitidus, thorace punctis,

abdomine fasciis, flavis; tarsorum posticorum articulis basi albidis. Kl. Act. Berolin. 1818. Tab. 1 fig. 5.

E. Bahia. secund. Kl. l. c.

---

6. Genus PSAMMOPHILA Dlbm Disp. 1842. 2. 4.

(Sphecis & Ammophilæ species Auctor).

Divis. 1. Metanotum subarcuato-strigosum. Cellula radialis apice subtruncata.

11. *Psammophila affinis*, ♂♀, $3\frac{1}{2}$—5 lin. Mens. Suec. long., capite pro- & meso-notis parce punctatis, areola cordata subelevata subtiliter vel oblique vel subarcuato-strigosa cellula radiali apice subtruncata.

Ammophila affinis Kirb. Lin. Trans. 4. 195. 2. — Shuck. F. H. 78. 3. — *Sphex lutaria* Fabr. E. S. 2. 199. 3. ♂.

Habitat iisdem in locis ac *Ammophila sabulosa* vulgaris, at raro in vicinitate hominis.

In *Germari* Magazin 1:a Edit. 4. Bd. Halle 1821., p. 409. sequens oculatissimi *Heyeri* observatio memoratu dignissima legitur: "als ich an einen sehr warmen Sommertage (des Jahres 1819) von einer Entomologischen Excursion (nach Lüneburg) zurück kehrte, sah ich auf einem Fußwege zwei Sphex lutaria, wovon die eine derselben die ändere auf der oberseite mit ihren Beinen umklammert und mit ihrem Gebiß da gepackt hatte, wo der Kopf mit dem Leibe zusammenhängt, sich in dieser Lage auf der Erde herumtummeln. Kaum hatte ich dieser Beschäftigung einige augenblick zugesehen, so flog eine dritte herbey, setzte sich auf die obere der beiden ersteren, umfaßte sie auf gleiche weise und trieben sich nun diese drey mit beständigen Wirbel auf dem Boden herum. Gleich darauf erschien eine vierte, be-

mächtigte sich der zu oben befindlichen und so vereinigt, auf der Seite liegend, setzten nun alle viere das Spiel fort. Die Zeit erlaubte mir nicht diesem sonderbaren Spiele länger zu zusehen; ich that daher die ganze, fest aneinander gefügte Figur in eine Schachtel, fand aber zu Hause daß nur noch zwei Thierchen sich festhielten. — Begattungstrieb schien sie nicht zusammengeführt zu haben, denn zu Begattung machte keine derselben anstalt".

Observ. E Synonymis allatis patet Fabricii *Sph. lutariam* esse eandem ac nostram *Ps. affinem.* Fabricius autem & permulti alii Entomologorum existimarunt "*Sphex lutaria*" non huc sed ad *sabulosam* pertinere. Hoc vero erroneum esse id facillime demonstratur a *Fabricii* verbis: "*sabulosa*, abdominis petiolo biarticulato", quæ verba *Sph. lutariæ* nullo modo attribuenda. Jam Cel. *van der Linden* observavit hunc errorem ex inde eventum esse, quod *Panzer* suam *Sphecis sabulosæ* ♂ figuram pro *Sphece lutaria* ♂ promulgavit. Etiam *Linnæo* hanc speciem ut Scandinaviæ incolam fuisse cognitam hinc mihi persuasum habeo, quod: 1) altiores Entomologi (ut *Thunberg*, Gyllenhal, Schönherr) eandem ut in Suecia vulgarem semper observarunt, 2) annis 1831—1833(quibus Excersitationes Hymenopterologicas publicavi,) e diversis veteribus Scandinavicis Insectorum collectionibus, quarum Insecta maxima exparte vel a Linnæo ipso vel secundum Ejus museum quum ad Upsala adhuc exstitit determinata fuerunt, & *Ammophilam affinem* & *Amm. hirsutam* sub nomine "Sphex viatica" Lin. mihi transmissas describendi caussa accepi. Hinc etiam exoritur vitium meum, has duas bene distinctas species ut solas unius ejusdemque speciei varietates descipsisse, quod vitium jam est tempus mihi ipsi opportunum corrigendi.

Obs. Abdominis tria segmenta basali a plus minus ferruginea. Alæ brunnescenti hyalinæ venis fusco luteis, costali & postcostali piceis, limbo apicali fumato. *Maris* facies argenteo-

sericeo pilosa, alæ pallescentes, spinæ pedum brunneæ, abdomen ellipticum $\frac{1}{3}$ longius capite thoraceque computatis; valvulæ anales variant: triangulares, semilunatæ, semiconicæ, ventralis apice l. acuta l. obtusa. *Feminæ* facies nigra, alæ brunnescentes, spinæ pedum piceo-nigræ, abdomen ovale $\frac{1}{4}$ longius capite thoraceque computatis, valvulæ anales conicæ apicibus subtruncatis.

Divis. 2. Metanotum irregulariter & subgranulato-coriaceum aut rugosum. Cellula radialis apice subacuta.

12. *Psammophila viatica*, ♂♀, 4—6 lin. Long., dense fusco-hirsuta, capite thoraceque crebre grosse oblique piloso-punctatis, metanoto granulato-rugoso, areola cordata imperfectissima, cellula radiali apice acuta, ♀ abdomine plerumque valde gibbo.

Sphex viatica Lin. Fn. 1651. *in descriptione*, secundum collectionem Linnæanam Londini asservatam quam examinavit oculatissimus *Shuckard*. — *Sphex arenaria* Fabr., Rossi., Panzer & Berliner-Museum. — *Ammophila hirsuta* Kirb. Lin. Trans. 4. 195. 4. — v. d. Lind. 1. 89. — Shuck. F. II. 77. 2. — *Amm. argentea* Kirb. l. c. ♂. — *Guepe Ichneumon des chemins* DeGeer mem. 2. 2. 830. 6. Planche 28. fig. 16.

Habitatio Psammophilæ affinis, cui per habitum & oeconomiam simillima. Utrumque sexum in copula junctum, more Libellularum, in aere circumvolitantem d. 20 Juli 1831 in campo arenoso Wadstena-Löt Ostrogothiæ in Suecia observavi.

De hujus speciei oeconomia hoc annotavit *DeGeer* l. c. "J'ai observé, aussi bien que M. *Rolander*, le soin que cette Guepe-Ichneumon a de l'éducation de sa progeniture. Elle creuse dans le sable un trou pofond, où elle place ensuite une ou plusieurs chenilles, qu'elle rende premierement comme engourdies, en les piquant avec son aiguillon. Elle ferme ensuite la trou, en le comblant du sable qu'elle venoit d'entirer, & s'envole. I'l faut supposer

qu'elle pond un œuf sur la chenille ou après d'elle, & que la larve qui en sort se nourrit de la chenille en la suçant. J'ai vû qu'elle porte la chenille entre ses pattes & qu'elle la traine ainsi jusqu'au nid." Observationem huic omnino simillimam circa annum 1810 juxta Forst-Garten in Neustadt-Ebers-Walde Prussiæ fecit oculatissimus *Ratzeburg*.

Obs. A. Propter gravia argumenta quæ in manu habeo enixe contendo hanc speciem esse *Linnei* veram *Sph. viaticam*, scil. quam in descriptione proposuit, 1) in omnibus temporibus, quibus insecta apud nos observata fuerunt, in Suecia vulgaris (& ex hac ratione etiam a Linnéo certe cognita) fuit; 2) in altiorum natu Suecorum collectionibus pro Linnei "*Sphex viatica*" semper habita fuit; 3) *DeGeer*, qui Linnæi coætaneus & correspondens fuit atque suum opus in eadem urbe Stockholm (ubi Linnæus Faunam) prælo dedit, eam ut Linnæi *Sph. viaticam* descripsit ac delineavit Conf. De Geer Mem. 2. 2. 830. 6. Pl. 28. fig. 16. 4) *Shuckard*, qui collectionem Linnæanam in London cum suis prototypis comparavit, dixit (in opere suo laudabili "The Fossorial Hymenoptera" pag. 62, lin. 11. ab. init.) ita de *Pompilo viatico:* "According to the Linnean Cabinet, this (Pompilus) is not the *Sphex viatica* of that author, — our *Ammophila hirsuta* being it."

Obs. B. *Psammophila viatica* & *affinis* adeo consimiles primo obtutu obveniunt ut secundum habitum & colorem corporis atque picturam partium una ab altera difficile distinguenda sit. Quæ similitudo evidentissima evadit inter utriusque speciei mares; quoniam hi minus detriti sint plerumque non solum longam corporis pilositatem sed etiam pubescentiam subtilissimam pruinoso-squamaceam abdomen & pedes obtegentem retinentes. Tamen sequentes notas habeo distinctivas, scil.

Feminæ caput, pro- & mesothorax confertius & grossius punctata quam in *affine*, superficie subtilissime coriacea

inter puncta obliqua haud raro confluentia; e singulo puncto excedunt unum aut plures pili longi molles piceo-nigri, unde pilositas harum corporis partium multo amplior, densior, longior. Stemmata lineola nulla circumscripta. Sub stemmate antico currit lineola diagonalis per faciem leviter immersam. Margines scrobum internæ tuberculis carent. Clypeus transversus abque diagonali, margine apicali angulato & sinuato. Labrum apice truncatum. Mandibulæ dens intermedia angustior, interna obtusior quam in *affine*. Pronotum angustius, absque diagonali. Dorsuli linea diagonalis elevata, ad pronotum inconspicua, disco conspicua & desinens. Scutellum disco politum punctis periphericis nonnullis majoribus. Postscutellum fere minus elevatum quam apud *affinem*. Tota latera thoracis, tota pectus & metanotum grosse coriaceo & subgranulato rugosa. Sculptura mesosterni grossissima. Area cordata lateribus vix confluens, nam sutura peripherica est conspicua in apice acutangulo, qui conjungitur cum diagonali verticali ad annulum insertionis abdominalis extensa. Armatura pedum longior & robustior. Petiolus nonnihil brevior, longitudine coxæ posticæ; apud feminas ex ovis maturis gravidas est abdomen adeo gibbum ut petiolus primo intuitu vix conspicitur. Ceterum est petiolus paullo crassior quam in *affine*, nec nisi versus segmentum dorsale diagonalis detegitur: trochlea petiolaris fulva; segmentum abdominis dorsale 1:mum multo brevius, latius & convexius quam in *affine*, quod ad gibbosam abdominis speciem præsertim suppeditat. Anus sat elongato-conicus: valvula analis dorsalis latior quam in *Ps. affine*, segmento circuli semiconvoluto similis; valvula analis ventralis angustior, semiconica apice truncato. Pictura abdominis rufa ita distributa: segmenta dorsalia 1:mum 2:dum, & ventrale 2:dum tota, margo apicalis segmenti ventralis 1:mi atque pars basalis segmentorum 3:tii dorsalis & ventralis, omnino miniata.

Maris facies argenteo-sericea. Metanoti granulatio minus grossa quam in ♀, unde diagonalis etiam heic ut lineola elevata procedit. Petiolus teretior, angustior, longior quam ♀,

longitudine coxæ & trochanteris posticorum, trochlea testacea. Abdominis & valvularum analium structura omnino ut *affinis* ♂, in *viatica* est abdomen tantum-modo nonnihil crassius, segmentoque dorsali 1:mo breviori latiori. Pedum armatura similiter atque *affinis* ♂ formata & ordinata, sed spinæ sunt heic robustiores & totæ nigræ. Pictura abdominalis omnino feminæ.

* *incana* Klug Mus. Berolin. ♀. 5. lin. long., argenteo-sericeo-tomentosa, abdomine segmentis 1, 2, ½ 3 rufis, ceteris cum petiolo nigris, alis venisque brunneo-testaceis apice fumatis, scutello non sulcato, metanoto linea diagonali superne conspicue elevata. E Promontorio bonæ sp. specimen amice communicavit Cel. *Erichson*.

* *Madeiræ* nob. ♀. similis *Ps. incanæ* at major, ¾ pollic. long., abdomine toto (præter petiolum segmentaque 2½ analia nigra) rufo, alis pallidis apice fumatis, venis testaceis. — Anne *Ammophila psammodes* Klug mus. Berolin? — Nostra specimina ex insula Madeira communicata.

* *canescens* nob. ♂. 5. lin. long. *Ps. madeiræ* similis at scutello sulcato mox dignoscitur. — E Promont. B. Sp. amice communic. Cel. *Westermann*.

* *senilis* nob. ♂♀. Pictura corporis alarumque *Ps. madeiræ*; sed metanoto absque diagonali ab *hac*, & scutello non sulcato a *canescente* facile distinguenda. Ex Europa meridionali.

---

7. Genus CHALYBION * Dlbm.

Divis. 1. Dorsulum, scutellum & metanotum sulculo diagonali carent.

1) *Chalybion violaceum* ♂♀: parvum semipollicare, argenteo-sericeo-tomentosum, æneo-cœrulescens, alis hyalinis limbo apicali late fumatis. Pepsis id. Fabr. Piez. 211. 16. Habitat Bengaliæ & Ægyptiæ.

2) *Zimmermanni* ♂♀: ⅔ pollic. long. nigro-hirsutum œneo-violascens alis obscuris violaceis; ventre utriusque sexus mutico. Hanc elegantem speciem in SüdCarolina Americæ borealis detegit Cel. *Zimmermann.*

Divis. 2. Dorsulum scutellum & metanotum sulculo diagonali distincto gaudent.

3) *cyaneum* ♂♀: magnum robustum ¾—1. pollic. long. nigro-tomentosum æneo-violascens aut cyaneum alis obscuris concoloribus; ♀ segmentis ventralibus 2, 3:o macula pubescentiæ holosericea ornatis (veluti macularum dorsalium Abiæ ♂). *Sphex cyanea* Lin. S. N. Ed. 12. 2. 941. 2., Amoen. Acad. 6. 412. 90. — DeGeer Mem. 3. 589. 6. Pl. 30. fig. 6; Fabr. E. S. 2. 201. 13. Pepsis. id. Fabr. Piez. 211. 17. *Habitat* Americæ utriusque frequens.

---

8. Genus PELOPOEUS * Fabr. & Latr. p.

Divis. 1. Petiolus abdominis aut totus aut saltem parte basali flavescens.

1) *spirifex* ♂♀: mediocris ater thorace immaculato, alis aqueis apice leviter fumatis. Fabr. Piez. 202. 1. In Europa Australi & Ægypto cylindros spirales sub tectis nidificat.

2) *destillatorius* Illig. ♂♀. mediocris niger tegulis sulphureis, (♀ postscutello concolore), alis *spirificis*. Guinea Dom. *Westermann*, Sicilia D. *Illiger*.

3) *madraspatanus* ♂♀: parvus graeilis semipollicaris niger, tegulis maculisque scutelli & postscutelli sulphureis (♂ petiolo apice nigro), alis flavescenti sordide hyalinis apice parum fumatis. Fabr. Piez. 203. 3. Malabariæ, Fabricius; Tranquebariæ, *Westermann.* Reticulationem venularum in alis *madraspatani* nonnihil a forma normali aberrantem (saltem in meis individuis) observavi; scil. in Pelopeis *plurimis* cellula radialis apice obtusa l. potius truncata & cell. cubitalis 3:a inferne latior quam

2:da obveniunt; in *madraspatano* autem invenias cellul. radial. apice subacutam, nunquam truncatam & cellul. cubitalem 3:am 2:da plerumque minorem.

Divis. 2. Petiolus totus niger.

4) *hemipterus* ♀. magnus robustus petiolo brevi niger, pronoto postice, dorsulo antice mesopleurisque superne castaneis, abdomine cinereo-nigro, alis brevibus testaceo-sordidis. Fabr. Piez. 204. 7. Hab. insulæ Isle de France, Fabricius l. c. Ex Africa specimen donavit Cel. *Zetterstedt.*

5) *lunatus* ♂♀: mediocris, ater tibiis tarsisque flavescentibus; *maculis:* pro- & metanoti abdominisque primi segmenti *geminis,* — scutelli & postscutelli *simplicibus,* — tegulis punctisque humerum, sulphureis; alis brunneis pellucidis apice fumatis, superficie violascentibus. Fabr. Piez. 203. 4. *Guepe-Ichneumon tachetée de jaune* DeGeer Ins. 3. 588. 4. Pl. 30. fig. 4.

Habitat in America boreali insulisque adjacentibus l. secundum librum *Fabricii* l. c., l. secundum litteras amici Cel. *Zimmermann,* qui nobis individua copiose & liberaliter transmisit.

6) *figulus* Westermann in litt. ♀. mediocris ater tibiis posticis nigris; pictura thoracis *lunati;* metanoto superne utrinque (ad postscutellum) flavopunctato, alis sordide brunneohyalinis apice fumatis. Specimen e Gallia meridionali olim communicavit Cel. *Westermann.*

7) *assimilis* nob. ♂♀. mediocris niger, thorace pedibusque *figuli,* alis clare hyalinis apice leviter fumatis. Ex insula Cuba a Cel. *Lefebvre* amice communicatus.

8) *fistularius* Illiger, ♂♀. mediocris niger, pro- & meso-notis *lunati,* alis pedibusque *assimilis,* metanoto maculis dorsalibus flavis 6. Ad africæ promont. bon. Sp. a Cel. *Thunberg* olim detectus & Cel. *Fallén* & *Zetterstedt* communicatus. E Brasilia specimen ab amico *Erichson* accepi.

---

9. Genus PODIUM * Latr.

Podium luteipenne: nigrum thorace postice aureo

alis flavescentibus. Pepsis id. Fabr. Piez. 210. 10. America meridionali. *Podium rufiventris* & *rufipes* in Dict. Class. D'Hist. nat. quoque enumeratæ sunt.

---

10. Genus CHLORION * Fabr. p.

1) *cyaneum* ♂: violaceum alis concoloribus obscuris, cellular. cubital. 2:da latiore, 3:a angulo externo minus producto quam in *Chl. lobato*, pronoto convexo, metanoto ad diagonalem profunde sulcato. (Chlorion splendidum in litteris). E Mexico & America boreali specimina possideo.

2) *lobatum* ♂♀: cyaneo-viride aut viridi-cyaneum splendidissimum, alis claris basi flavis apice fumatis, cellular. cubital. 2:da angustiore, 3:a angulo externo productiore quam in *Chl. cyaneo* (, ♂ venula transverso-discoidali 1:ma cum transverso-cubitali 1:ma anastomosante), pronoto sulcato, metanoto secundum diagonalem convexo. — Fabr. Piez. 217. 1. — Africa, teste Fabricio l. c.; in China, cel. von *Winthem* qui nobis feminam dedit. Species hujus orbiculi absque dubio omnium elegantissima.

---

11. Genus PRONOEUS * Latr.

Pron. æneus: viridi-æneus nitidus abdomine cyaneo antennis pedibusque nigris. Dryinus id. Fabr. Piez. 200. 1. Patria: Guinea.

---

12. Genus SPHEX * Latr. p.

Divis. 1. Abdomen totum nigrum.

(A. Cellula radialis apice obtusa.)

1) *argentata* ♂♀: magna pollicaris 'atra nitida, fronte villosa argentea, alis albis apice fuscis,' metanoto confertim strigoso. Pepsis id. Fabr. Piez. 209. 9. 'Hab. in Hispania, gregatim in umbellatis dormitans' Fabr. l. c. E Bengalia utrumque sexum amice communicavit Dom. *Westermann.*

2) *fuscata* nob. ♂., 5 lin. long., nigra obscura griseo-tomentosa, alis sordide testaceo-hyalinis apice fuscis, metanoto granulato-coriaceo (, veluti *Psammoph. viaticæ*, N. 12), segmentis ventralibus transversaliter barbatis. Unicum exemplar in universitatis Lundensis museo Entomologico asservatur; sed unde nescio.

(B. Cellula radialis truncata aut subtruncata).

3) *cinerascens* nob. ♂, mediocris $\frac{2}{3}$ pollic. long., nigra obscura cinereo-tomentosa, alis flavescenti-pallidis apice fuscis, tibiis tarsisque posterioribus rufescentibus, metanoto subtilissime coriaceo. E. Guinea Specimen a Dom. *Westermann* accepimus.

4) *pensylvanica* ♀, $\frac{3}{4}$ pollic. long., atrofusca tibiis tarsisque posticis castaneis, alis brunneo-fusco-hyalinis violascentibus apice fumatis, scutello & postscutello diagonali sulcatis, metanoto ad regionem diagonalem rugosum immersum utrinque oblique striato-ruguloso. Pepsis id. Fabr. Piez. 211. 15. Habitat in Pensylvania & nova Hollandia Fabr. l. c. Specimen unicum in Museo Universitatis Lundensis asservatur.

5) *fuliginosa* Klug. Mus. Berolin. ♀., magna $\frac{5}{4}$ pollic. long., atra subnitida facie aurichalceo-sericea, alis brunneo-luteis basi apiceque fuscis; scutello & postscutello diagonali sulcatis, metanoto confertim strigoso. Habitat Brasiliæ, Dom. *Erichson*; Tranquebariæ, Dom. *Westermann.*

6) *subtruncata* nob. ♀, pollicaris atra obscura, alis sordide lutescentibus apice late fumatis, cellula radiali subtruncata nisi potius obtusa, pedibus rufis fuscospinosis basi apiceque nigris (, scutello, postscutello & metanoto *Sph. fuliginosæ*) Africa.

7) *sericea:* pollicaris, atra, capite thoraceque antico aureo-sericeis, abdomine nitidissimo; scutello & postscutello sulcatis tegulis pedibusque rufis; alis nigrofuscis violascentibus, metanoto nigrotomentoso confertim subtiliter strigoso carinulis 5 transversis. Pepsis id. Fabr. 211. 19. Habitat in insulis maris pacifici, teste Fabr. l. c. Specimen e Java missum, mihi amice dedit Cel. *Sommer* in Altona. Ut *Sph. Fabricii* varietas facile existimetur hæc species, quæ tamen alis nigrioribus nonnihil majoribus abdomineque toto piceo-nigro dignoscitur.

Divis. 2. Abdomen basi rufum, apice nigrum.

A. Cellula cubitalis 2:da angusta rectangula.

8) *fera* Klug. Mus. Berolin., atra subnitida fuscovillosa, abdominis subpoliti rufa parte subsanguinea, alis fuscis, metanoto transverse ruguloso diagonali perspicua. — *Mas* 5 lin. long. abdomine nigro, tantum 1:mo segmento rufo macula apicis nigra magna. — *Fem.* pollicaris abdom. segm. 1. 2, $\frac{1}{2}$ 3 rufis, valvul. anal. dorsal. semilunata convexa subtiliss. coriaceo-opaca sparse punctalata. Specimina e Græcia olim communicavit Cel. *Lefebvre.*

B. Cellula cubitalis 2:da lata quadrata.

9) *maxillosa:* $\frac{3}{4}$ poll. long. nigra argenteo-villosa, abdominis obscuri rufa parte miniata, mandibulis basi tarsisque rufis, alis hyalinis apice fumatis, metanoto subtiliter coriaceo absque diagonali. Pepsis id. Fabr. Piez. 213. 27. *Mas* pedibus (præter tarsos rufos) nigris, valvula anali ventrali barbata. — *Fem.* pedibus anticis rufis, valvula anali dorsali triangulari nitida ruguloso-punctata, apice polita. Habitat Barbariæ Fabr. l. c., intra Europam in Brandenburg Germaniæ ad Berlin a Cel. *Erichson* inventa.

10) *ichneumonea:* capite thoraceque aureo-sericeo-tomentosis nigra, petiolo vel concolore vel rufescente; tegulis, basi abdominis, pedibusque ferrugineis aut fulvis; alis fuscis violascentibus apice late fumatis. Apis

id. Lin. S. N. Ed. 12. 959; 36. DeGeer mem. 2. 2. 759. Pl. 32. fig. 13—17. *Sphex aurulenta* Fabr. E. S. 2. 201. 14. — *Mas* $\frac{3}{4}$ pollic. long. segmentis ventralibus quinque apicalibus depressis transversim barbatis. — *Fem.* $\frac{5}{4}$ poll. long. valvula anal. dorsal. magna semiconica coriacea piloso-punctata. Habitat Americæ *Lin.* & *Fabr.* l. c., Surinam DeGeer l. c., Insularum S:t Thomæ & S:t Crux, Cel. *Thorey*, *Westermann* & *Wiedemann.* SüdCarolina, Cel. *Zimmermann.* Africæ cap. b. sp. Cel. *Thunberg*; Frequens.

11) *Fabricii* nob. ♀.: petiolo nigro; Ceterum *Ichneumoneæ* simillima, sed dignoscitur: scutello & postscutello fulvis, metanoto (veluti *Spheg. sericeæ*) transversim: quadrisulcato et-quinquecarinulato. *Fabricius* hanc distinctam speciem ut suæ *aurulentæ* varietatem habuit. Specimina Tranquebariæ lecta amice communicavit D. *Westermann.*

Divis. 3. Abdomen totum: rufescens, fulvum aut castaneum.

12) *castaneipes* nob. ♀. pollicaris nigra argenteo-sericeo-tomentosa pleurisque maculata; ore, scapis, tegulis, abdomine pedibusque fulvis, alis obscuris apice fumatis, ad lucem violascentibus, metanono subtiliter coriaceo-strigoso. Ex Africæ promont. B. Sp. ut "Sphex ichneumonea" Fabr. nobis missa.

13) *melanopa* nob. ♂. $\frac{9}{8}$ poll. long. nigra, antennis tegulis pedibusque concoloribus, alis sordide hyalinis apice fumatis; capitis thoracisque tomento & sculptura abdominisque colore omnino *Spheg. castaneipedis.* Specimen Unicum Brasilianum asservatur in Museo Entomologico Universitatis Lundensis.

14) *Latreillei* Guerin, ♂. 1—$\frac{1}{4}$ poll. long. niger femoribus posterioribus concoloribus; ceterum omnibus pedibus, ore, tegulis abdomineque subsanguineis, alis hyalinis apice fumatis; capite thorace abdomineque 1:o seg-

mento tomento sericeo purpureo condecoratis. — Specimina, in Chili et Valparaiso lecta, amice dedit *Thorey.*

---

13. Genus ENODIA * Encycloped.

1) *albisecta* Encycloped.: ♂. $\frac{5}{8}$ poll. long. nigra argenteo-tomentosa abdomine cyaneo-nigro basi miniato, segmentis omnibus albomarginatis, alis albis, venis testaceis, metanoto subtiliter strigoso, interstitiis punctatis. Europ. meridional. Dom. *Lefebvre.*

2) *canescens:* nigra argenteo-tomentosa abdomine toto miniato marginibus segmentorum scarioso-pallidis, alis albis, venis brunneis, metanoto strigoso impunctato. — *Mas* 5 lin. long. sub nomine "*Sphex pubescens*" Fabr. nobis missus — *Femina* $\frac{7}{8}$ lin. Long. valvulis analibus semiconicis subpolitis sparse punctatis, ventrali sat longiore quom dorsali; sub nomine "*Sph. canescens*" mihi communicata. — Habitat in Senegal, *Lefebvre*; in Guinea, *Westermann.*

---

14. Genus PRIONONYX * Dlbm.

1) *Thomæ:* argenteo-sericeo-tomentosa, abdomine ferrugineo dorso sæpe nigromaculato, marginibus segmentorum scarioso-pallidis, alis ♂ hyalinis, ♀ sordidis, utriusque apice fumatis, metanoto opaco subtilissime coriaceo plus minusve striguloso; ♀ valvulis analibus semiconicis confertissime punctulato-coriaceis, æquilongis. — Pepsis id. Fabr. Piez. 209. 5. *Sphex rustica* Klug Mus. Berolin. *Mas* 3$\frac{1}{2}$—4 lin. long. abdomine segmentis dorsalibus aut omnibus aut 1, 2, (1,) 5 unacum analibus macula magna nigra notatis; facie & maculis sericeis thoracis lateralibus argenteis. — *Femina* 5—6 lin. long. abdomine aut toto rufo aut segmentis penultimo & antepenultimo nigris; facie maculisque sericeis thoracis lateralibus aurichalceis. Ex insula Thomæ & e

Buenos Ayres a D. *Westermann*, e SüdCarolina a D. *Zimmermann*, amice transmissa.

Familia AMPULICIDÆ Dlbm.

15. Genus AMPULEX * Guerin.

1) *Ampulex compressa:* æruginoso-viridis splendida, femoribus posterioribus ferrugineis, alis sordidis subhyalinis, pronoti sulco diagonali continuo, pectore sparsius punctato punctis obliquis minus profundis. *Mas* nobis ignotus. *Femina* $\frac{7}{8}$ poll. long. tuberculo pronoti conico emarginato, segmentis abdominis dorsalibus analibus subtilissime coriaceo-punctulatis. *Chlorion compressum* Fabr. Piez. 219. 7. *Habitat* in Malabaria Fabr. l. c.

2) *Ampulex Guerini* nob.: chalybæa splendida pedibus concoloribus, alis nigrofuscis, pronoti sulco diagonali ante tuberculum desinente, pectore crebrius punctato punctis normalibus profundis amplis. *Mas* 5 lin. long. pronoti tuberculo conico in summo apice lineola impressa; abdominis dorso crebre profunde et grosse at irregulariter punctato, segmentorum marginibus basalibus impunctatis impolitis obscuris. — *Femina* $\frac{3}{4}$ poll. long. pronoti tuberculo conico apice integerrimo, abdominis dorso sparse parcissimeque punctato, segmentis totis politis.

An *Ampulex compressiventris* Guerin. Iconogr. d. R. A. pl. 70. fig. 4. hujus aut præcedentis ♀ adnumeranda?

Familia 2. POMPILIDÆ Leach p.

16. Genus DOLICHURUS Spinola.

13. *Dolichurus corniculus:* ♂♀, 2 lin. long., politus niger alis brunneo-aqueis, dorsuli 2 sulcis

profundis versus scutellum subapproximatis, metanoto quadrato marginato et in figuram ɯ elevato-3-lineato: interstitiis et reliquo metathorace subtiliter undulatim strigosis.

Shuck. F. H. 85. 1.

Maris clypeus guttulis 2 parallelis flavo-albidis; segmenta abdominalia parce punctata.

Feminæ clypeus immaculatus, abdomen subimpunctatnm, tantummodo ad basin et apicem segmentorum serie punctorum leviorum transversa.

Pompilus corniculus Spinola 2. 52. — Pomp. clavipes Dlbm. M. P. 10. 14. — *Pison ater* Latr. Gen. 4. 58. — *Dolichurus ater* Latr. l. c. 387. — Van d. Lind. 1. 365. 1. — Dlbm E. H. 57. 1.

Habitat Italiæ, Galliæ & Belgiæ, *Latreille*, *v. d. Linden*, *Spinola;* Germaniæ, *Klug*. Intra Scandinaviam nostram, sub æstate calidissima, quæras hanc speciem a littore Scaniæ arenoso — usque in Helsingiæ Kårböle, in vicinitate l. fruticetorum l. sylvarum. Femina passim, mas raro; sole urente velocissima captuque difficillima, quod quidem in caussa est cur tam pauca specimina in collectionibus exstent. In Helsingia Ad Kårböle Skansberg d. 20 Aug., — ad Löfvik d. 23 & ad Glösbo d. 25 Aug. 1840, & in Nericia ad Skärmarboda d. 9 Sept. 1840, Professor *Zetterstedt* & ipse feminam frequentem vidimus; fuit scil ibidem in arena prope sylvam acerosam occupata l. insecta l. acceres pini ad speluncam mandibulis reportandi. In Ostrogothia ad Gusum & Bahusiæ ad Kålltorp a D. Profr. *Wahlberg* lectus.

Quoad habitum, mores & motum, conjungit hoc genus Pompilos nigros cum Tachyte; — *Ampulici* vero multo affinior est propter clypei & femorum formam nec non metanoti

sculpturam. *Van der Linden* annotavit l. c. se in collectione comitis *Deicun* Parisensi vidisse unicum Dolichuri corniculi individuum abdominis basi rufa. Talis autem coloris varietas, qualis in Miscopho haud abnormis est, in Dolichuri Genere ad rarissimas numeranda.

---

17. Genus CEROPALES Latreille.

14. *Ceropales variegata* ♂♀, $1\frac{1}{2}$—2 lin. long., nigra abdominis basi pedibusque ferrugineis, facie thorace abdomineque segmentis dorsalibus 2:do ultimoque ceremoreo-maculatis, capite thoraceque subtiliter coriaceis sericeoque nitidis.

Fabr. Piez. 186. 2. — Spin. 1. 66. 1. — Jur. 121. v. d. Lind. 1. 347. 2. — Shuck. F. II. 71. 2. — *Evania variegata* Fabr. E. S. Suppl. 241. — Panz. Fn. 77. 10. —

Habitat in umbellatis Augusto rarius. Intra Scandinaviam tantummodo semel hanc speciem observavimus scil. d. 18 Augusti 1835 in *Lackalänga Furuplantering* (haud procul a Lund Scaniæ) ubi unicam feminam & tres mares in *Pimpinellæ saxifragæ* floribus legi. — *Hübner* primus hoc insectum detegit scil. fine sæculi præcedentis ad Halle Saxoniæ. Postea Galliæ, Italiæ, Angliæ & demum Sueciæ lecta.

Obs. 1.)

Var. a. postscutellum flavo maculatum, abdominis 1:um 2:dumque segmenta dorsalia rufa, hoc macula centrali nigra supra marginem apicalem album. Femora tibiæ tarsorumque basis rufa; coxæ, trochanteres, genicula & articulorum tarsorum posticorum apices, nigra.

Var. b. postscutellum nigrum immaculatum. Abdomen nigro-fuscum: segmento 1:mo dorsali lateribus margineque apicali rufo-fuscum. Femora supra rufa, infra nigricantia.

Obs. 2.) Quoad habitum & faciei thoracisque picturam hæc species valde similis *Ceropal. maculatæ;* distinguitur tamen in eo, quod: 1) corpus brevius, 2) sculptura capitis thoracisque (ut jam a diagnosi apparet) sat diversa; coriacea rugulositas non grossa, sed subtilis atque cum nitore quodam sericeo conjuncta, nam solum apud ♀ punctura parca animadvertitur, 3) frons convexior, diagonalis plerumque profunda, incipiens ad anticum stemma, desinit in tuberculo inter antennas. Metanotum absque diagonali. Pictura pallida plerumqne ita distribuitur apud var. a.) scil. tota facies subantennis & oculorum orbita versus verticem atque scapus infra, pallide flava aut subcremorea; solum inter antennas & labrum invenias maculam diagonalem linearem nigram. Pronotum antice guttulis 2, postice l. toto margine l. striolis 2, unacum posticulli tuberculo centrali concoloribus faciei. Abdominis segmentum dorsale 2:dum utrinque ad marginem apicalem macula semilunata unacum tota valvula anali dorsali l. hujus apice, cremoreis; etiam coxarum apices eodem colore haud raro picti. Alæ hyalinæ limbo apicali nonnihil fumato.

---

15. *Ceropales maculata* ♂♀, 1 $\frac{1}{2}$ lin. — $\frac{1}{2}$ pollic. long., nigra pedibus rufis, facie thorace abdomineque sulphureo-alboque pictis, capite thoraceque punctato-coriaceis, dorsulo quidem punctis majoribus obliquis adsperso.

Evania maculata Fabr. Ent. Syst. 2. 193. 2. — Rossi Fn. Etr 2. 84. 797. — *Pompilus frontalis* Panz. 72. 9. ♂. *Ceropales maculata* Fabr. Piez. 185. 1. — Panz. Revis. 2. 112. — Jur. Hym. 124. — Spinol. Ins. Lig. 2. 171. 5. — v. d. Lind. 1. 77. 3. — Dlbm E. H. 71. 1. Shuck. F. II. 91. 1. — Schiödte Disp. 8. 1.

var. a. macula postscutelli transversa, punctis 2 lateralibus segmenti abdominis dorsalis 1:mi, margine segmenti dorsalis 2:di apicali, maculaque apicali vel duorum vel trium segmentorum analium dorsalium pallide flavis; alis hyalinis limbo apicale fumatis.

var. b. punctis segmenti abdominis dorsalis 1:mi minutis, fascia segm. 2:di apicali interrupta.

var. c. abdominis 1:mo segmento dorsali immaculato . . . . } ceterum simillima *var.* a.

var. d. abdominis 1:mo segm. dorsali & postscutello immaculatis. . . . . } ceterum simillima *var.* a.

Habitat in arenosis et floribus umbellatarum Junio-Septembri per totam Europam frequenter. Intra Scandinaviam: Daniæ, Scaniæ — Helsingiæ, Norvegiæ.

Quoniam individua hujus speciei semper otiosa nec unquam vicibus, quibus alia hujus seriei hymenoptera assidue funguntur, occupata inveni, suspicatus sum eadem metamorphosin quodammodo parasiticam subire. Hanc opinionem animadverto nonnihil corroboratam a Cel. *De S:t Fargeau*, qui feminam observavit retroversam intrantem in fistulos Hymenopterorum habitu maxime affinium; observator ille eximius velit ex hoc facto conjicere feminam ejus rationis ire retroversam (scil. capite in orificium fistuli l. introitus & abdomine in speluncam versis), ut ova ex ano facilius emittere atque ipsa post ovipartum mox aufugere possit.

---

16. *Ceropales Histrio:* nigra albo varia pedibus rufis, abdominis segmentis margine flavis aut albis. Fabr. Piez. 186. 3., Spinol. Ins. Lig. I. 66. 2. v. d. Lind. Obs. 1. 76. 1. — Evania id. Fabr. E. S. Suppl. 211. 2—3. *Evania albicincta* Ross. Fn. Etr. Illig. 2. 81. 800.

Habitat Germaniæ D. *Hübner*, *Panzer*, *Fabr.*, Galliæ *Latreille*, Belgiæ *v. d. Linden*, Italiœ *Spinola*, "In silvis ad Pastinacæ flores Mens. Julio," *Rossi.* l. c.

Similis maculatæ at major. Anntennarum basis infra albo punctata, flagella subtus rufa. Os, oculorum lineolæ ante- & post orbitales, pronoti margo anticus, puncta: humeri, scutelli & postscutelli, maculaque metanoti

utrinque lateralis, alba. Abdomen breve conicum nigrum, margines segmentorum dorsalium apicales flavi aut albidi, quæ pictura versus latera nonnumquam dilatatur. Pedes anteriores rufotestacei aut fulvi, posticorum femora et genua concolora, coxæ et trochanteres nigra, albopicta, tarsi fusci.

---

18. Genus SALIUS Latr. p.

(Isonotus Dlbm. Dispos. 3. 8. quod nomen rejiciendum, ut ab alio Auctore pro Genere quodam Coleopterorum jam adhibitum.)

17. *Salius sanguinolentus* ♂♀: 2 lin. long., piceo-niger cinereo-pubescens, marginibus segmentorum abdominalium pectore pedibusque chalybeo- aut argenteo-sericeo-lucidis, calcaribus lacteis.

Mas totus niger. Postscutelli tuberculum centrale emarginatum lobis validis angulato-conoideis. Segmentum ventrale valvulæ proximum ad centrum marginis apicalis quadrato-lineari-exeisum.

Feminæ pro- & meta-nota sanguinea. Hinc *Sphex sanguinolenta* Fabr. E. S. 2. 211. 54. — *Pompilus* id. v. d. Lind. Obs. 1. 50. 14.; &c.

Habitat in Europæ arenosis Julio—Augusto rar; individua *feminea* collecta sunt: Belgiæ ad Brussel a Dom. *Wesmæl*, Galliæ ad Parisios a Dom. *Bosc*; Germaniæ, *Fabricius* l. c., — Scaniæ, Dom *Fallén*; Westrogothiæ, D. *Gyllenhal* et *Schönherr*; Ostrogothiæ ad WadstenaLöt a Dom. *Zetterstedt* et Auctor, atque ad Gusum in floribus Dauci a Dom. *Wahlberg*; Smolandiæ Dom. *Boheman* et *Ljungh*. *Mascula* individua duo in Museo Berolinensi examinavi, unum in Saxen ad Halle a D. *Germar*,

alterum ad Freyenwalde haud procul a Berlin a Dom. *Klug* deprehensum.

Observ. Totum Corpus obductum pube fusca, grisea, albida adpressa, in marginibus segmentorum 1:mi & 2:di longiore, hinc in segmentis dorsalibus colore magis conspicuo annulos chalybeos circa segmenta constituente. Caput ♀ mox pone oculos contractione vix conspicuo angustatum. Dorsulum transverso-semicirculare, lineolis aut seriebus punctulorum 2, ♂ subparallelis, ♀ versus scutellum nonnihil approximatis. In ala ♀ antica venulam transverso-discoidalem 1:mam nonnunquam inferne oblitteratam observavi. Tibiæ tarsique spinis spinulisque adspersa. Tarsi antici non pectinati, articulis nonnihil brevioribus & latioribus quam in familiæ forma normali. Abdomen elongatum, subprismatice conico-cylindraceum, centro basali concaviusculo et obtuso truncato, ad basin thorace angustius & intra angulos metanoti posticos procedentes accurate aptatum.

Si hæc species, ut proprium Genus, a Saliis genuinis removenda esset, nomen *Homonotus* proposui.

---

19. Genus ENTYPUS * Dlbm.

Entypus ochrocerus ♂: circ. 3 lin. long., cyaneus antennis et alis fulvis, his basi limboque apicali late fumatis, tibiis tarsisque sparse multifariam spinosis.

Habitat Africæ ad Algier; specimina 2 anno 1835 amice communicavit Dom. *Lefebvre.*

Obs. Mas: Mandibulæ latiusculæ apice obtusæ subedentulæ. Clypeus gibbus nitidus transverso-subovalis, confertim punctulatus, disco punctis nonnullis amplis piligeris, margine apicali truncatus. Antennæ corpore paullo breviores, crassitie tarsi antici. Diagonalis frontalis supra tuberculum profunda. Metanotum opacum, subtiliter strigoso-coriaceum,

diagonali conspicua latiuscula. Abdomen thorace brevius. Valvula analis ventralis spathulata margine apicali obtusa ciliata, carinula diagonali convexa, segmento proximo reniformi-emarginato. Alæ posticæ vena postica cum cubitali, — medialis cum discoidali anastomosantes, crucem conjunctim efformantes. Tarsi uti *Priocnem. fusci* constructi. — *Femina* ignota.

---

20. Genus PLANICEPS * Latr.

Sp. *Planiceps Latreillei* ♀: circ. 3½ lin. long., niger: antennis alis pedibusque nigro-fuscis, abdomine segmentis tribus primariis fulvis nigro-marginatis.

van der Linden Obs. I. 84. 1. *Pompilus Planiceps* Latr. Gen. IV. 66.

Habitat Galliæ mediæ & australioris, *Latreille*, *Dejean*, *van der Linden*, qui l. c. sequentem de ♀ dedit descriptionem: "elle est noire, à l'exception des trois premiers segmens de l'abdomen, qui sont d'un rouge fauve en dessus & sur les côtés, avec leur bord posterieur noirâtre; le premier est aussi rouge en dessous. La tête est excessivement aplatie d'avant en arrière, & son bord postérieur est tranchant. Le thorax est aplati en dessus, coupé perpendiculairement sur les côtés, qui sont séparés de la partie superieure par une arête aigue. Les antennes sont d'un brun noirâtre ainsi que les pattes. Les pattes antérieures ont les hanches allongées, les cuisses renflées & les jambes courtes repliées sur les cuisses. Les tarses antérieures ne sont point pectinés, & les jambes postérieures n'ont point de dentelures, mais seulement quelques épines laterales, courtes. Les ailes sont noirâtres, & n'ont que deux cellules cubitales complètes."

---

21. Genus APORUS Spinola.

18. ***Aporus dubius***: parvus niger subtilissime sericeo-pubescens plumbeo-nitens, abdomine basi rubro-fusco, alis sub-obscuro-hyalinis limbo apicali late fumatis, tibiis tarsisque posterioribus sparse spinulosis.

Van der Linden Obs. 1. 81. 4.

Mas: 1½ lin mens. Suec. (= circ. 2½ lin. Paris.) long., fere totus niger, segmentis abdom. dorsalibus primariis duobus latere marginibusque apicali 1:mi et basali 2:di rufescentibus.

Femina (, nobis ignota), secundum *van der Linden* l. c., segmentis abdominis dorsal. primariis duobus rufis nigro-marginatis.

Habitat in arenosis mense Julio passim. Belgiæ ad Brüssel utrumque sexum detegit *van der Linden*. Marem in colle arenoso juxta Moabite haud procul a Berlin Prussiæ d. 16 Juli 1842 legi.

Observ. Quoad structuram & pubescentiam corporis nec non alarum reticulationem Pompilis minutis rufiventribus persimilis.

Mas: Mandibulæ apice fulvæ. Clypeus gibbus transverso-subrectangularis, lateribus obliquis, margine apicali truncatus. Antennæ breves robustæ, tarso antico crassiores. Frons convexa polita, supra tuberculum lineola diagonali subtilissima vix conspicua. Stemmata in triangulum æquilateralem disposita, sub-occipitalia, scil. posteriora ad ipsum occipitis marginem posita. Thorax et abdomen ut in Pompilis genuinis constructa; ille unacum coxis et basi abdominis e pubescentia subtilissima plumbeo-sericea nitens; Metanotum absque omni sculptura, ditissime sericeo-pubescens et simul politum. Abdomen nigro-fuscum, cinereo-fusco-pubescens, marginibus segmentorum apicalibus brunneo-

scariosis. Valvula analis ventralis ovalis, ad diagonalem carinulato-convexa, apice obtusa. Armatura pedum omnino *Pompili trivialis* (N. 30). Cellula radialis parva lanceolato-triangularis cum cellula cubitali 2:da subæque longa; hæc excipit venulam primam $\frac{1}{3}$ intra angulum internum & venulam secundam $\frac{1}{3}$ intra angulum externum.

Femina sic describitur a *van der Linden* l. c.: "La femelle est noire, légèrement pubescente avec un reflet blanchâtre, surtout au métathorax & à la base des segmens de l'abdomen, dont les deux premiers sont rouges, & ont quelquefois le bord postérieur noirâtre. Métathorax lisse & sans impression longitudinale. Pattes noires; les tarses anterieures sont pectinés au côté externe, les jambes postérieures n'ont que trèspeu d'épines latérales, faibles. Ailes légèrement obscures, terminées par une bande noirâtre; cellule radiale fort petite, à peine prolongée au-delà de la seconde cubitale; celle-ci reçoit les deux nervures recurrentes. Les mandibules sont bidentées, & le prothorax est court comme chez les Pompiles."

---

22. Genus POMPILUS Latr. p.

Divis. 1. Abdomen nigrum, anus concolor aut versicolor.

Subdivis. 1. Alæ posticæ vena postica aut cum cubitali anastomosans, aut ante originem hujus desinens ab eadem plus minus remota.

19. *Pompilus cinctellus:* parvus nigro-fuscus punctis 2 ante-orbitalibus lacteis, alis præter picturam normalem albis, metanoto latiusculo diagonali profunda.

P. cinctellus v. d. Lind. Obs. 1. 49. 13, Shuck. F. II. 55. 6, Schiödte Disp. 21. 1. an *Spinolæ?*

Mas circit. $1\frac{1}{2}$ lin. long. pedibus nigris. Tibia & tarsus antica intus plerumque testaceo-fusca, tibia & tarsus

intermedia plus minus picea. Valvula analis dorsalis, punctaque tibiarum posticarum externo-basalia oblonga, lactea, tibiæ tarsique posteriora sparse spinulosa. Tarsus anticus absque cilia. Valvula analis ventralis anguste ovalis vomeriformis, carinula diagonali altissima, segmento ventrali proximo profunde emarginato.

P. ater Mus. D. *Fallén*. *P. punctipes* Dlbm. E. II. 65. 15.

Femina circ. 2 lin. long. pedibus fulvis. Tibiæ tarsique omnia sparse spinulosa. Coxæ (præter apicem fulvum), genua, tibiarum & articulorum tarsorum margines apicales unacum omnibus spinulis nigrofusca. Clypeus mandibulæque flava, macula basali nigra, harum apices rufescentes. Ad marginem pronoti posticum utrinque macula albido flava oblique transversa subelliptica aut subcuneiformis. Ala antica ante apicem fascia lata nigro-fusco-fumosa, limbo apicali albido. Tarsi antici pecten parce spinosum spinis longiusculis.

P. clypeatus Dlbm. M. P. 14. 22, E. II. 69. 24.

Hæc species inhabitat loca fere omnis generis & interdum diversissima; etenim illam observavimus & deprehendimus non solum in ligno antiquo vermisecato, carbonato, soli exposito, verum etiam in aggeribus, in cumulis lapideis, in arenosis, sabulosis et s. p.; ♀ minus frequens, ♂ rarus, Julio—Augusto; apud nos a Dania usque in Lapponiam intra 61° latitudinis borealis. Angliæ, D. *Shuckard*, qui hunc Pompilum ibidem sæpius in muris latericiis muscosis quam in locis arenosis legit. Belgiæ ad Brüssel, D. *van der Linden* et *Wesmæl*.

Observ. Corpus subtiliter cinereo-pubescens, coxis et imprimis metanoto postice, argenteo-sericeo lucidis. Pubescentia autem illa cinerea, atque nitor ille coxarum & metanoti argenteo-sericeus, tantum in exemplaribus recentibus adsunt; in detritis frustra quæruntur. Clypeus transverso-

subsemilunatus, ad centrum marginis apicalis subemarginato-truncatus. Diagonalis frontis subtilis nonnunquam inconspicua. Maculis pronoti rarissime caret femina. Clypeus ♀, quoad picturam ita variat: a) cremoreus aut flavescens macula baseos centrali nigra; — b) parte apicali cremoreus l. flavescens basali amplissime niger; — c) totus, uti ♂, niger immaculatus. Alæ albæ; anticæ: ♀ disco, ♂ apice, — posticæ ♂♀ apice, transverse brunneo-fumatæ; cellulæ mediocres, radialis acuminato-lanceolata, cubitalium 2:da subquadrata, nonnihil latiore quam 3:tia magis trapezina. Alæ posticæ vena postica (♂♀) ab origine venæ discoidalis sat remota. Calcaria omnia piceo-rufa. Tibiæ & tarsi sparse spinosa aut spinulosa.

Not. Cl. *Schiödte* credidit hunc Pompilum eandem esse speciem ac Spinolæ *P. cinctellus;* quod quidem ita sit. Cl. Prof:r *Erichson* autem (im Jahres Bericht 1838) contendit nostrum Pompilum a Spinolæ diversam fore speciem. Quum autem specimina ab Ill. *Spinola* descripta non vidimus, de hac re dijudicare nequimus. Quare optavimus ut *Spinola*, ad commodum, nobis monstret veritatem, quam solam quæsivimus.

20. *Pompilus sericeus:* parvus, fusco-niger alis præter normalem picturam opalino-aqueis, metanoto subinæquali. — Schödte Disp. 22. 2.

Mas 1¼—1¾ lin. long. umbris alarum obsoletis minus explicatis. Cilia pectiniformis tarsi antici sparsissima et parumper conspicua. Anus non pilosus. Valvula analis: *dorsalis* lactea; — *ventralis* parva angusta subovalis, concaviuscula, diagonali depresso-convexo-carinata; segmento ventrali proximo profunde emarginato.

P. cinctellus, varietas v. d. Lind. Obs. 1. 43. 8.

Femina circit. 2 lin. Mens. Suec. long., umbris alarum fumeis fusco-brunneis distinctis, tarsi antici pectine spinis paucis gracilibus longis testaceis; ano parce piloso, summo apice brunnescente.

P. sericeus v. d. Lind. Obs. 1. 313. 8.

Habitat mense Julio, Scaniæ Daniæ, Pommeraniæ, Belgiæ, *passim*. Intra Scandinaviam primus utrumque sexum ad Havniam collegit Cl. *Schiödte*. Ipse hanc speciem concinnam non prius cognovi quam anno 1836 d. 11 Julii ad Lund Scaniæ, quo mares 2 in sole meridiei ad aggerem ludentes deprehendere mihi contigit; sat difficiles captu fuerunt, quoniam inter volandum sæpe intra foramina & fossulas aggeris sese absconditerunt. Feminam adhuc non vidi vivam. Specimina, quæ possideo feminea, mihi dedit anno 1839 Dom. *Schiödte* Havniæ; & anno 1842 Nobil. V. W. *Krey* in horto Gryphico mense Julio exemplaria in floribus legit.

Observ. Corpus subtilissime subcinereo-pubescens. Caput, pronotum, et ♀ anus, parce pilosa. Coxæ et metanotum posticum argenteo-sericeo-lucida. Palpi brunnei. Mandibulæ apice rufopiceæ. Clypeus magnus transverso-rectangularis, inæqualis, disco parce punctato-pilosus apice late truncato; ♀ e pubescentia subtili subsquamacea vestitus, margine apicali polito, — ♂ margine apicali submarginulato. Frons et vertex, ♂ convexissima: diagonali subtilissima aut nulla, — ♀ sat convexa: diagonali inter stemma et antennas subtili distincta. Metanotum fere ut in *P. cinctello* inæquale, at politum et diagonali subtili aut nulla. Abdomen cinereo-fusco subtilissime pubescens. ♀ alæ anticæ umbra e duabus constituitur maculis fumeis: una replet cellul. discoidal. 2:dæ partem externo-superam, cubital. 2:dam 3:tiam radialemque totas, et in hujus apice conjungitur cum altera macula, quæ fasciam format obsoletam transverso-arcuatam margini apicali subdilutiori parallelam.

Pompilus sericeus ♂ adeo consimilis videtur *Pompilo cinctello* (n. 19) masculo, ut *van der Linden* illum tamquam hujus varietatem habuit, ita dicens l. c. "Il y a dans la meme

Collection (de M. *Wesmæl*) un Pompile mâle qui n'est peut-être qu'une varieté de *cinctellus*. Il en diffère seulement par l'absence des taches blanches à la tête et aux jambes posterieures, et par la presence de quelques faibles epines laterales à ces dernieres." At nihilo minus optime dignoscitur *sericeus* ♂ ut 1) major, 2) caret punctis orbitalibus et tibialibus, 3) gaudet clypeo late truncato et armatura tibiarum evidentiori.

Femina ab affinibus ita dignoscitur, scil. *P. nigro* ♀ 1) multo minor, 2) ditius sericeo-pubescens, 3) metanotum nec adeo convexum nec adeo breve, sed linea diagonali distinctiori, 4) pecten tarsi antici eximium, 5) spinæ tibiarum pauciores et graciles, 6) anus minus dense pilosus quam in *nigro*, 7) summitas cellulæ cubitalis 3:tiæ in *sericeo* truncata. Etiam *Pompilo plumbeo* ♀ detrito similis est *sericeus* ♀, at *plumbeus* ♀ est major, capite majore, frontis diagonali distinctiore; *plumbei* ♀ pecten tarsale spinis grossis longis condensatum, alæ umbra apud *plumbei* ♀ nigerrima et omnes cellulæ in singulæ cujusque disco brnnneo-fumatæ. — *Pompilo cinctello* est *sericeus* ♀ major et robustior, fronte convexiore, metanoto polito, hujus et frontis diagonali subtiliore, pedibus nigris, pectine tarsali melius explicato, alis aliter pictis.

---

21. *Pompilus plumbeus:* parvus aut medius, niger tarsis concoloribus, plumbeo-sericeus, alis sordide hyalinis limbo apicali saturatius fumatis, metanoto obtuso angulis parum prominulis.

Sphex plumbea Fabr. E. S. 2. 220. 92. Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 127. 280. *Pomp. pulcher* v. d. Lind. Obs. 1. 307. 2., Dlbm. M. P. 9. 12, & E. H. 65. 14; Shuck. F. H. 49. 1. Exclusis Synonymis.

Mas circ. $1\frac{3}{4}$ lin. Mens. Suec. long. Corpus totum pube plumbea sericeo-lucida vestitum. Antennæ cum segmentorum abdominis marginibus basalibus nigræ. Tibiæ tarsique sparse spinosa. Cilia tarsi antici subpectinalis evidens at pau-

cis modo spinulis constituta. Calcaria antica subtestacea, posteriora fusca. Valvula analis ventralis elliptica, vomeriformi-compresso-carinata apice angulato, segmento ventrali proximo profunde anguste emarginato impressionibus normalibus.

Femina circ. 3 lin. mens. Suec. long.; pubescentia chalybæa obtegit plerumque os, genas, pedes, coxas et sternum, efformans in apicali margine segmentorum abdominis dorsalium lineolas duas transversas disco interdum instar fasciarum cohærentes. Reliqua pars dorsalis et abdominis et thoracis pube cinereofusca vestitur. Metanotum eximie subtiliter subpunctulato-coriaceum. Pecten tarsale anticum validum perfecte explicatum. Tibiæ tarsique sparse longe spinosa. Calcaria pallida.

Habitat in arenosis totius Europæ, Scandinavia maxime boreali tantum excepta, Julio—Augusto, femina vulgaris, mas minus frequens; eodem vivendi more, ac *Pompilus viaticus*, utitur. Scandinavia media & meridionalis, Dania, Germania, Gallia, Anglia, Hispania, Italia.

Observ. Corpus cinereo-pubescens et plumbeo-sericeus. Caput et prothorax parce albo-pilosa. Clypeus transverso-semilunatus, margine apicali arcuato. Diagonalis frontis et metanoti profunda. Alæ in recentibus exemplaribus vere opalino-aqueæ, at limbus apicalis saturatius nigro-fumeus et discus omnium cellularum plus minus (in variis varie) sordidus. Cellulæ: radialis et intermediæ cubitales parvæ subæquales subtrapezinæ.

---

22. *Pompilus pulcher:* medius niger tarsis anticis flavis; ceterum *plumbeo* simillimus. Fabr. Piez. 193. 29. *Habitat* in Germania; Italia, Fabr. l. c.; in Ægyptia Illustr. *Ehrenberg.*

---

23. *Pompilus cingulatus:* magnus, niger, capite — thoraceque maculis & vittis abdomineque cingulis cano-

sericeis, alis brunneis disco apiceque nigrofumatis, metanoto subtruncato angulis valde prominulis.

Sphex cingulata Rossi Fn. Etr. III. 98. 818. Exclus. synon. Fabr. — *Pompilus* id. v. d. Lind. Obs. 1. 308. 3; — Schiödte Disp. 29. 10.

Hujus formosæ speciei, quæ Europæ maxime meridionali magis propria sit adscribenda, adhuc tantummodo unicum exemplar intra fines Faunæ nostræ deprehensum est, quod prope Havniam Daniæ multis abhinc annis in arenoso loco delegit Celebris Entomologus *B. W. Westermann.* Galliæ mediæ, *Bosc*; Dalmatiæ, *Robyns*; Italiæ, Rossi; Portugaliæ, *Illiger.*

Observ. Inter *plumbeum* et *cingulatum*, quoad habitum, staturam et sculpturam, proxima viget affinitas; at *cingulatus* est proportionaliter grandis, 3—5 lin. mens. Suec. long., capite piloso, metanoto aliter formato, pedibus fortissime spinosis, alis brunneis et s. p.

Mas. Facies et anus, pronoti margo et metanoti pars postica, abdominis fasciæ 3 dorsales subintegræ, cano-sericeo-lucida. Diagonalis capitis et metanoti profunda. Lineolæ 2 ante-orbitales et guttæ tibiarum posteriorum externo-basales lacteæ. Alæ anticæ cellulæ caracteristicæ mediocres: radialis sub-triangulari-lanceolata, cubitalium 2:da subquadrata, nonnihil major quam 3:tia trapezina.

Femina nobis haud certe cognita. *Van der Linden* contendit l. c. feminam esse *P. plumbei* (n:o 21) feminæ simillimam atque, exceptis jam allatis notis caracteristicis, modo magnitudine multo majore pectineque tarsali antico fortiore distinguendam.

In Museo Berolinensi exstat Pompilus femineus, missus e Neapel sub nomine *modestus*, quem ut feminam *cingulati* considerare voluissemus.

21. *Pompilus niger:* medius, fusco-ater, coxis argenteo-sericeis, alis sordide hyalinis, disco apiceque fumatis, metanoto convexissimo abdomineque depressiusculo brevibus.

Sphex nigra Fabr. E. S. 2. 211. 51., Rossi Fn. Etr. Illig. 2. 98. 819. — *Pompilus niger* Fabr. E. S. Suppl. 247. 8., Piez. 191. 15.; — Panz. Fn. 71. 19., Krit. Rev. 2. 18; Jur. Hym. 121; Hummel Essai Ent. IV. 17; v. d. Lind. Obs. 1. 306. 1; Dlbm. Mon. 8. 18., & E. H. 64. 12; Shuck. F. H. 50. 2; — Schiödte Disp. 22. 3; Zett. Ins. Lapp. 439. 8.

Mas. Valvula analis ventralis semiprismatico-compressa, apice in angulum prominula, proximo segmento ad centrum marginis apicalis profunde emarginato-bilobo, intra lobum et emarginaturam utrinque lineola obliqua impressa.

Feminæ tarsi antici pecten difficile conspiciendum, e paucioribus spinis brevibus robustis constitutum. Anus et venter nigropilosa.

Habitat Junio—Augusto in aggeribus, locis arenosis & sabulosis, *passim*. Deprehenditur quoque in fruticibus & floribus. Russiæ ad Petersburg, *Hummel*; Finlandiæ, *Sahlberg*; Sueciæ ab infima Scania usque in Lapponias mihi, Norrwegiæ usque in Alten & NordCap, *Zetterstedt*. Daniæ frequenter, *Schiödte* & *Stæger*. Germaniæ, *Panzer*, *Klug* &c. Galliæ, Belgiæ Italiæque, *van der Linden* & *Wesmael*. Angliæ *Shuckard* & *Walcker*. Hic observavit: 1) hunc Pompilum perraro ante, *) sæpius post, solstitium æstivale in Anglia provenire, 2) feminam trahentem larvam Lepidopteri testaceam in speluncam. *) Ipse jam 11 Junii 1842 ♀ in insula Gottland legi.

Observ. Corpus fusco-pubescens. Caput et prothorax fusco-pilosa. Coxæ extus et margines basales segmentorum abdominis dorsalium argenteo-sericeo-lucida. Clypeus transverso rectangularis, subgibbus, lateribus obliquis, margine

apicali subtruncato. Tibiæ tarsique sparse spinosa. Alæ anticæ cellulæ caracteristicæ parvæ: radialis triangularis, cubitalium 2:da trapezino-quadrata, $\frac{1}{3}$ major quam 3:tia triangularis nonnunquam petiolata.

Varietatem, cellula cubitali petiolata sinistræ aut dextræ alæ aut ambarum alarum, observarunt in Suecia *Zetterstedt* et Auctor, in Dania *Stæger*, in Anglia *Shuckard*.

Van der Linden existimavit hunc Pompilum modo varietatem *viatici* fore. Quod tamen naturæ omnino contradicit; scil. sunt 1) in *Pompilo nigro* caput et thorax sparsius pilosa, antennæ nonnihil angustiores longioresque, tibiarum armatura proportionaliter minus robusta, alæ anticæ limbus fumeus minus saturatus, maris valvula analis ventralis aliter constructa, quam in *Pompilo viatico* (N:o 29).

2) in *Pompilo nigro*	3) in *in Pompilo viatico*
mandibulæ breviores, minus arcuatæ, multo latiores, dentibus subæqualibus	mandibulæ valde arcuatæ, dente apicali sat longiore,
♀ pectine tarsali incompleto e spinulis minutis sparsissimis constituto.	♀ pectine tarsali completo e spinis fortibus confertis condensato.

---

25. *Pompilus melanarius*, ♀: "ater, abdominis segmentis antice cinerascentibus, alis infuscatis apice nigris".

v. d. Lind. Obs. 1. 321. 15.

Habitat Hispaniæ, D. *Robyns*. Schweitz, D. *Konewka*. Prussiæ ad Neustadt-Ebers-Walde lectus a D. *Ratzeburg*, qui specimen femineum nobis amice dedit. Simillimus *P. nigro*, nec aliter dignoscitur, nisi corpore paullo longiore, pectine ♀ tarsali magis conspicuo. Anne Varietas *P. nigri*.

---

* *Pompilus nigritus* ♂., medius 3 lin. long., nigro-violaceus opacus alis nigris, metanoto convexo-depresso-quadrato abdomine depressiusculo subprismatice conico.

Patria ignota, forte Africa ad Promontor. B. Sp. Specimen donavit Cel. *Zetterstedt.*

Obs. Corpus fuscopubescens. Metanotum absque diagonali. Valvula analis ventralis et segmentum proximum, instar *Pomp. nigri* maris constructa. Segmenta ventralia disco sat confertim nigrobarbata. Femora tibiæ tarsique posteriora longe sparse spinosa. Alæ posticæ vena postica cum cubitali anastomosans. — *Femina* ignota.

---

* *Pompilus analis*, ♀.: magnus 4—5 lin. long., ater opacus facie coxis margineque basalis segmenti 2:di cano-sericeis, ano ferrugineo, alis albis.

Fabr. Piez. 188. 4. — Sphex id. E. S. 2. 209. 42.

Patria: India Orientalis.

Mas ignotus. *Feminæ* pecten tarsale validum e spinis longis constitutum. Metanotum inæquale subcubicum, postice oblique truncatum, truncatura concaviuscula margine laterali utrinque angulis duobus dentiformibus obtusis prominulis; qua constructione *Odyneris* quibusdam adgreditur. Alæ anticæ vena discoidalis ad angulum cellulæ discoidalis 2:dæ internum non geniculata tantum leviter curva, aut potius subrecta, quæ res de *Priœnemide* et *Pogonio* monet. Tibiæ tarsique omnia sparse fatiter spinosa.

---

* *Pompilus nobilis*, ♂: subsemipollicaris, gracilis argenteo-nigroque varius alis albis fasciis duabus nigris. Fabr. Piez. 199. 58. *Sphex* id. E. S. 2. 218. 85. Habitat Cajenne Fabr. l. c. Brasilia. Maris valvula analis ventralis mediocris, subovata, depresso-convexa, apice fasci-

culo pilorum levi, segmento proximo ad centrum marginis apicalis profunde anguste arcuato-emarginato utrinque subfoveolato, lobis lateralibus subemarginatis.

Subdivis. 2. Alæ posticæ vena postica post originem venæ cubitalis (, adeoque intra angulum cellulæ discoidalis,) desinens.

* *Pompilus atramentarius*, ♂: medius, 3½ lin. Mens. Suec. long., ater opacus alis nigris, metanoto brevi obtuso convexo-depresso, diagonali tenui, abdomine convexiusculo, ano incurvo.

Pompil. id. Klug. Mus. Berolin. Specimen ex America boreali missum, donavit Cel. *Zetterstedt.* Corpus violaceo-sericeo-pubescens. Caput, prothorax et anus parce nigropilosa. Tibiæ tarsique sparse spinosa. Tarsi antici breviter & leviter spinuloso-ciliati. Valvula analis ventralis ovalis, depresso-convexa, apice profunde arcuato-emarginata lobis acutis, superficie notata carinulis tribus parallelis mediocribus, media s. diagonali subcontinua, utraque laterali paullo a basi desinente.

---

* *Pompilus amethystinus*, ♀: magnus, 5—6 lin. long., cyaneus antennis pedibusque nigris, alis violaceis apice obscurioribus, metanoto *Pompili atramentarii*, abdomine ovatoconico.

Sphex id. Fabr. E. S. 2. 210. 49. Pepsis id. Fabr. Piez. 215. 41.

Habitat in insula S:t Croix *Fabr.* l. c., in Brasilia & SüdCarolina Americæ, Cel. *Zimmermann*, qui specimina feminea nobis amice transmisit.

Obs. Corpus fusco-pubescens, antice anoque nigropilosum. Caput in hac specie longius et frons minus convexa quam in speciebus Subdivis. 1:mæ. Diagonalis inter antennas et

stemma anticum distincta. Clypeus magnus transverso-rectangularis, disco parum convexus et parce piloso-punctatus, margine apicali ad centrum arcuato-emarginato. Mandibulæ apice dilatatæ. Tibiæ tarsique sparse fortiter spinosa. Tarsi antici parce et breviter pectinati.

---

* *Pompilus capensis*, ♀,: medius 5 lin. long. niger fronte concolore, reliquo capite, palpis, antennis, pronoto margine postico, macula scutellari, tegulis, ano, genubus, tibiis tartisque fulvis; alis luteis, apice violaceo-nigris.

Pompil. id Klug Mus. Berolin.

Habitat Africæ ad Prom. B. Sp. Cel. *M. C. Sommer*, qui specimen anno 1838 in Altona nobis amice dedit.

Observ. Caput ut in *Pomp. plumbeo* (n. 21) constructum. Mandibulæ fulvæ apice rufopiceæ. Metanotum breve depresso-convexum absque diagonali. Tibiæ tarsique sparse spinosa, tarsi antici parce et breviter pectinati.

Divis. II. Abdomen nigrum, aut albido-, aut flavo-pictum.

Subdivis. 1. Thorax niger; albo- aut flavo-pictus, aut immaculatus.

Sect. 1. Adominis pictura alba. Alæ fusco hyalinæ.

22. *Pompilus 3-punctatus*, ♀,: medius, niger pedibus totis concoloribus, abdomine maculis 3 aut 2 albis, cellulis caracteristicis *P. rufipedis.*

Spinol. Ins. Lig. II. 35. Tab. V. fig. 21. — V. d. Lind. Observ. 1. 332. 26.

Habitat Italiæ, ad Genuam a *Spinola* circ. ann. 1808 detectus. Prussiæ ad Neustadt-Eberswalde a *Ratze-*

burg inventus; prope Berlin in campo arenoso Jungfernheide d. 7 Juli 1842 ♀ observavi et legi; moribus omnino *P. rufipedis* utitur. — Angliæ? *Shuckard.*

Obs. Femina. Magnitudine et pubescentia corporis, pictura capitis omnino *P. rufipedis*, cujus varietas primo intuitu facile existimabitur. At in notis sequentibus, saltem apud individua quæ mihi contigit examinare, differt *tripunctatus:* scil. hujus caput nonnihil latius, abdomen brevius et robustius, segmentis dorsalibus 3:o ad basin utrinque macula alba transverse ovali, 4:o aut macula simillima ad centrum marginis basalis aut immaculato. Pedes toti nigri. Alarum umbra fumea limbi apicalis saturatius carbonaria quam in *P. rufipede.*

Forte ut varietas *P. rufipedis* considerata a Cel. *Shuckard* qui de *rufipedis* colore rufo vaccillante ita dixit "*sometimes the posterior* pair (of the legs) *are also quite black.*"

---

27. *Pompilus rufipes*, ♂♀, medius 3—4 lin. long., niger pedibus anticis concoloribus, posterioribus aut saltem posticis ex parte rubris, abdomine maculis ad minimum 3, ad maximum 7 albis, cellula cubitali 3:a antice sat angustiore quam 2:da.

v. d. Lind. Obs. 1. 329. 24; Shuck. F. II. 58. 9., Schiödte Disp. 31. 1.

Maris pecten torsale spinulis brevibus paucis dilutioribus, interdum omnino albidis. Valvula analis ventralis late obovata, carina diagonali modica, segmento proximo ad centrum marginis apicalis profunde emarginato.

Feminæ pecten tarsale eximie explicatum, spinis longis robustis nigrofuscis condensatum.

Habitat totius Europæ mensibus Julio, Augusto plus minus frequens aut vulgaris in locis arenosis, ubi eundem vivendi modum, ac *Pompilus viaticus, trivialis, plum-*

beus &c., exercet. Intra Scandinaviam progreditur a Dania usque ad littora lacus Rätan Jemtlandiæ Succicæ inter 62^0 et 63^0 latitudinis borealis.

Observ. Femina. Totum corpus pube cinereofusca subtilissima obtectum. Caput, pro- et meta-nota, pleuræ, coxæ, abdominis segm. dorsale 1:mum, venter et anus longe sparse fuscopilosa. Ceterum sunt facies circa antennas, pronotum, scutellum, metanotum, et pars basilaris coxarum segmentique abdom. 1:mi dorsalis dense vestita squamis (instar Curculionidum) mollibus angustis sericeo-argenteis facile per frictionem amovibilibus, unde detritis exemplaribus hoc ornamentum omnino deest. Caput et thorax punctulata. Palpi nigrofusci. Mandibulæ intra apicem rufopiceæ. Clypeus magnus depresso-convexus piloso-parce punctatus, obscurus, transverso-semi lunatus, margine apicali ad centrum polito et subtruncato. Frons parum convexa; lineolæ aut maculæ orbitales 4, scil. 2 ad utrumque oculum i. e. una frontalis ad sinum oculi, altera temporalis pone oculum. Diagonalis frontis, scutelli et metanoti in detritis individuis plerumque conspicua, Alæ subhyalinæ venis piceis; anticæ venula transverso-medialis fumato-marginata; limbus apicalis late nigro-fumatus, hæc pictura fumea arcuata incipit angusta ad apicem venæ posticæ et desinit latissima in apice cellulæ radialis, excipiens spatium inter alæ marginem atque dimidias partes cellulæ cubitalis 4:æ, discoidalis 3:æ et apicalis. Cæterum dilutior umbra observatur in totis cellulis radiali et 3:a cubitali, latere externo cubitalis 2:æ et angulo supero exteriori discoidalis 2:æ. Alæ posticæ vena postica raro cum cubitali anastomosans, sæpissime desinit post originem venæ cubitalis. Tibiæ tarsique fortiter spinosa, spinis validis aut rufis aut brunneis; tarsi antici longe fortiter pectinati; spinæ pectinis, instar foliorum pini, disco latiores quam basi, uno latere concaviusculæ, altero sulcato-striatæ. Calcaria antica testacea, posteriora fusca. Cæterum tarsi omnes margine inferiore plantam referente spinulis brevissimis confertissi-

me ciliati. Tarsorum unguiculi apice bifidi, denticulus exterior acutus, $\frac{1}{3}$ longiore quam interiore truncato.

Mas. Caput nonnihil angustius et longius quam ♀. Palpi brunnei. Mandibulæ et labrum apice fulva. Clypeus transverso-rectangularis margine apicali vix polito distincte lateque truncatus. Alarum pictura fumea minus diffusa atque paullulum dilutior quam in ♀; Alæ posticæ vena postica cum cubitali sæpe anastomosans. Tarsi unguiculi dentes ambo acuti; interior exteriore paullo brevior. Calcaria et spinæ tibiarum rufotestacea; armatura tarsorum, cum ♀ comparata, dilutior multoque imbecillior.

Plures et saltem quatuor picturæ varietates hujus Pompili sic dignosci possunt, scil.

a) ♂♀. Abdomen maculis dorsalibus albis *tribus*, ovalibus aut subsemilunatis semper transversis: unica in valvula anali dorsali, duabus prope basin segmenti 3:tii interdum apud ♂. ampliatis et in fasciam interruptam subapproximatis.

P. bipunctatus Dlbm M. P. 12. 19. & E. H. 67. 21, Synonymis exclusis.

b) ♂♀. Abdomen maculis dorsalibus albis *quinque*, scil. præter tres in a) allatas, etiam unica utriusque lateris basalis segmenti 2:di.

Sphex rufipes Lin. Fn. 1659. ♀. in descriptione. Fabr. E. S 2. 214. 66. —

Pompilus id. Fabr. E. S. Suppl. 250. 27. ♀, Piez. 195. 37. — Panz. Fn. 65. 17. ♀, Krit. Revis. 2. 119. ♀, — Dlbm M. P. 11. 16, & E. H. 67. 18.

c) ♀. Abdomen maculis albis *sex*, scil. 2. in segmentis 2:do, 3:tio, et 5:to.

d) ♀. Abdomen maculis dorsalibus *septem*, scil. præter illas 5 apud var. b) allatas, etiam duabus minutis segmenti 4:ti basalibus.

Sphex fuscata Fabr. E. S. 2. 212. 57. — *Pompilus* id Fabr. Piez. 192. 22.

e) Abdomen simillime ac in var. d, pictum. Sed pronoti mar-

go posticus lineolis aut duabus abruptis aut unica continua sulphureis albisve insignis.

Pomp. 7-maculatus Dlbm. M. P. 11. 17. & E. II. 67. 19.

Tandem haud inobservatam voluimus vaccillantem pedum picturam hujus speciei, scil. in *var.* b), quam vere Linnæanam ut typicam habeo, sunt *feminæ* pedes posteriores fulvæ aut subsanguineæ, coxis trochanteribus, femoribusque basi, nigris, tarsis brunneis, spinis vero omnibus dilutius brunneis; antici autem pedes toti nigri, exceptis tantum articulationum marginibus. Sed hæc ipsa pedum pictura, in hac ipsa varietate sive forma *typica* nullo modo constans, multo minus constans obvenit in ceteris varietatibus, quarum sæpe solum pedes postici et genua intermedia gaudent memorata rufa pictura. Jure igitur meritoque contendit Cel. *Shuckard* l. c. "the colour of the legs differs much in this species, scarcely tvo specimens being alike."

---

* *Pompilus albonotatus*, ♀.: medius ater pedibus fulvis basi nigris, mesonoto macula unica abdomineque maculis 6 albis, cellula cubitali 3:a antice parum angustiore quam 2:da.

v. d. Lind. Obs. 1. 328. 23.

Habitat in Dalmatia D. *Dejean*, teste *v. d. Lind.* l. c.

Pictura capitis et thoracis omnino *P. rufipedis* (n. 27) var. *e*), excepta dorsali macula, qua caret *rufipes*. Abdomen similiter pictum atque *rufipedis* var. c). Coxæ, trochanteres et femorum basis nigra.

Sect. 2. Abdominis pictura flava. Alæ flavæ.

28. *Pompilus quadripunctatus:* magnus robustus ¾ poll. long., ater pedibus basi concoloribus, ore antennis striis orbitalibus pedibusque fulvis, pronoto margine, mesonoto punctis, abdomineque maculis 4—8 (, per paria

in segm. 2, 3, 4, 5), cum alis luteis, his apice cœrulescente-nigro fumatis.

Fabr. Piez. 215. 39, Sphex id. Fabr. E. S. 2. 219. 89. — *Pompilus octopunctatus.* Panz. Fn. 76. 17.

Habitat in Hispaniæ Vinetis D. *Vahl* sec. Fabr. l. c. In Prussiæ arenosis prope Berlin, D. *Erichson.*

Obs. Femina. Structura corporis omnino *P. rufipedis* ♀, at abdomen proportionaliter longius nec ano ita compressum vel attenuatum ut in *rufipede* ♀. Corpus fuscopubescens et pilosum. Caput instar *rufipedis* formatum et sculptum. Palpi lutei. Clypeus convexo-depressus pubescenti-opacus, confertissime punctatus margine apicali lævi truncato. Pars clypei apicalis, labrum, mandibulæ intra basin et apicem ferruginea aut fulva. Interdum vero clypeus fere totus niger, disco ferrugineo-bipunctatus. Antennæ fulvæ articulis terminalibus fuscis. Oculi margo orbitalis interior ad frontem et posterior ad tempora plus minus ampliato- aut angustato-fulvicans. Stemmata minus convexa in lineam curvam sub-immersa. Pronoti margo posticus, puncta: dorsuli transversum ovale antescutellare, — scutelli orbiculatum centrale, alarumque tegulæ, lutea. Alæ earumque venæ concolores, limbo apicali nigrofumato ex violaceo aut cœruleo nitens. Cellulæ: radialis lanceolata; cubitales intermediæ subtrapezinæ, 2:da latior quam 3:tia. Alæ posticæ vena postica post originem cubitalis desinit. Coxæ, trochanteres, femora (, usque in genua,) nigra; genua, tibiæ tarsique fulva, horum articuli terminales plus minus infuscati. Tibiæ tarsique multifariam sparse spinosa (, at illæ numquam serratæ). Tarsi antici fortiter pectinati spinis proportionaliter brevioribus quam in *rufipede.* Unguiculorum dens omnino ut in *rufipede.*

Not. 1) Cel. *Van der Linden* aut aliam a nostro Pompilo valde diversam speciem descripserit, aut falsam dederit descriptionem dicendo: (P. quadripunctatus) "a les jambes posterieures dentelées en scie." Cfr. V. d. Lind. Obs. 1. 324—325. 19.

Not. 2) Pompilum illum, quem *van der Linden* sub nomine *octopunctatus* descripsit, minime eundem esse ac Panzeri octopunctatum, exinde patet quod in Panzeri a nobis jam citato icone feminæ tarsi antici distincte pectinati sunt picti; *van der Linden* autem expressis verbis de femina dixit "Les tarses anterieures ne sont pas pectinés." Confr. v. d. Lind. Obs. 1. pag. 56. sp. N:o 20. — Ut de his rebus dubiis nobis erudiet amicus *Wesmael* oro.

14. * *Pompilus lætus:* ♂ medius aut magnus, 4 lin. long., niger, antennis, pedibus, pictura capitis et thoracis luxuriosa, fasciis abdominis dorsalibus 4—5 reniformibus anoque sulphureis, alis luteis apice cœrulescente fumatis.

Klug. Mus. Berolin.

Habitat Africæ ad Promontorium B. Sp. Specimen amice dedit Cel. *Erichson.*

Obs. Mas. Structura corporis *P. rufipedis* at abdomen robustius. Caput orbiculatum nigrum. Frons obscura arida nigra. Facies cum clypeo lutea, linea diagonali nigra. Oculi brunnei. Regio temporalis lutea. Palpi concolores. Mandibulæ intra apicem fulvæ. Thorax et abdomen coriacea obscura, dorsulum oblique punctulatum. Metanotum et coxæ atque abdominis segmentum dorsale 1:mum uti *P. rufipedis* e pubescentia argentea squamacea facillime friabili adspersa. Sequentes signaturæ sunt *sulphureæ*, scil.: in pronoti toto margine postico fascia antice sinuata, illius uterque angulus humeralis inferior, macula coxæ anticæ interno-apicalis, dorsuli puncta bina ante-scutellaria, scutelli et postscutelli singula macula semilunata, metanoti maculæ 3:una reniformis supra abdominis insertionem, et altera utrinque inferior et marginalis, — abdominis segmentor. dorsalium 2:i, 3:i, 4:i & 5:i fasciæ sinuatæ atque totus anus. Singula quæque fascia abdominalis partem basalem excipit, ad centrum marginis postici acutangulo insinuata; utrinque inter hunc sinum & latus fasciæ penultimæ etiam

emarginatura (uti Vesparum) observatur. Valvula analis ventralis mediocris semiprismatica, adpresse pilosa, apice truncata. Pedes fulvi, coxis (præter anticarum maculam sulphuream) trochanteribusque nigris; tibiæ tarsique multifariam breviter spinosa, tarsi antici sparsissime pectinati. Unguiculi *P. rufipedis.* Alæ unacum venis, tegulis dorsulique margine tegulari luteæ, limbo apicali fumatæ & nigroviolascentes. Cellula radialis parva lanceolata; cubitalis 2:a quadrata, major quam 3:a trapezina, ambabus venulis divergenter flexuosis. Proportio inter venas posticam et cubitalem alæ posticæ omnino *P. 4-punctati.*

Subdivis. 2. Thorax sulphureus pictura nigra.

* *P. sulphurescens*, ♀, medius, 3½ lin. long., sulphureus, pedibus, abdominisque pictura basali, concoloribus, capite thoraceque nigrosignatis, abdomine nigro-fusco, alis antice luteis postice albis; cellula radiali magna lanceoata, cubitalibus intermediis trapezinis 2:a minore quam 3:a.

Habitat Africæ ad Prom. Bon. Sp. teste D. *Westermann*, qui specimen amice communicavit.

Obs. Fem. Caput ut in *P. rufipede* formatum, totum sulphureum palpis quidem computatis. Anguli orbitales superiores, macula frontalis elongata gemina, & pars occipitalis maxime postica, nigra. Clypeus margine apicali subemarginato-truncatus. Lineola pronoti utraque antica obliqua, suturæ thoracis omnes et tergales et sternales, metanoti macula diagonalis ovalis, coxarumque posteriorum maculæ laterales (in concavitate sitæ), puncta trochanterum, lineolæ femorum tibiarumque posticorum, nigra. Margines apicales articulorum tarsorum & trochanterum nigrofusca; abdomen concolor, segmento 1:o sulphureo macula dorsali nigrofusca, segm. 2:o nigrofusco, basi sulphureo. Reliquorum segmentorum margines apicales brunneoscariosi. Tibiæ tarsique sparse fortiter spinosa, hi antici pectinati. Unguiculorum

tarsorum dens sub medio unguiculi rectà positus. Alæ anticæ cellulæ: apicalis, submedialis 2:a, discoidales 2:a 3:aque albæ, reliqua pars alæ tota luteosordida; radialis magna lanceolata, cubitales *intermediæ trapezinæ*, 2:a minor quam 3:a.

Divis. III. Abdomen nigrum, saltem basin versus rufo-pictum, rarissime totum rufescens.

Subdivis. 1. Pictura segmentorum dorsalium 2:i aut 3:ii marginalis apicalis nigra in discum segmenti sub forma sinus aut anguli acuti inducta.

Sect. 1. Cellula cubitalis 3:a triangularis.

29. *Pompilus viaticus:* submedius (subsemipollicaris) ater abdomine segmentis basalibus 3:bus (, præter picturam marginalem nigrosinuatam,) sanguineis, antennis subrobustis, alis fuscohyalinis, apice late fumatis, clypeo subtruncato.

Latr. Gen. IV. pag. 64; v. d. Lind. Obs. 1. 72. 40; Dlbm M. P. 4. 4, E. II. 62. 4, Handbok 246. 158; Shuck. F. II. 61. 12; Zett. I. L. 437. 3. — *Pompilus fuscus* Schiödte Disp. 27. 9.

Mas circ. 3. lin. long., anus non pilosus, valvula analis ventralis magna plana spathuliformis margine apicali tenui acri rotundato, basi carina diagonali plus minus distincta, segmento ventrali proximo ad centrum marginis apicalis profunde arcuato-emarginato, ad emarginaturam utrinque foveola nonnihil obliqua profunda subovata, 5:to & 4:to segmentis margine apicali leviter arcuato emarginatis; tarso antico non pectinato.

Femina 3—4 lin. long., anus pilosus pectine tarsali spinis mediocribus subsparsis.

Sphex viatica Lin. Fn. 1651 & S. N. 2. 943. 15, *in diagnosi*, de quo synonym. consentiunt omnes Entomologi Suecici. —

Fabr. E. S. 2. 210. 47; Rossi Fn. Etr. III. 2. 96. 814. (Exclusis varietatibus: abdomine toto nigro, quæ *Pompilus niger* est, et metathorace rubro, quæ *Pompilus coccineus* Fabr. est). — *Pompilus viaticus* Fabr. Piez. 190. 12., Panz. Fn. 65. tab. 16., Krit. Revis. 2. 118.

Sphex fusca Lin. Fn. 1652, et *diagnosi* et *descriptione.* De Geer 2. 2. 822. 4. Tab. 28. fig. 6.

var. a.) ♂♀ antennis femoribusque totis nigris.

var. b.) ♀. antennis nigris, femoribus apice indeterminate sanguineis.

P. paganus Mus. Berolin.

var. c.) ♀. antennis femoribusque, apice sanguineis.

Habitat ad vias, semitas, ripas fluvium, littora lacuum in locis arenosis, var. a.) totius Europæ vulgatissime, var. b) plus minus frequenter, var. c) rarissime et mihi solum ut Sueciæ incola cognita. Præcocior, et quidem dicere possemus, serior est ceteris nostrorum Pompilorum; nam provenit ineunte vere interdum jam ad finem Martis, plerumque tamen mense Aprili, et manet usque in serum auctumnum. Femina (var. a. et b.) in locis memoratis sæpe observatur assidue occupata Muscidas, Araneas, Erucas mediocres, aliaque mollia Insecta (, pluries majora quam ipse Pompilus) rapiendo et raptata in nidum fistulosum reportandi. Haud raro est præda sat gravis et magna, quo in casu Pompilus coactus est retroverse (instar canis) currere, prædam mandibulis semper trahens, cui cursui pedes postici elongati aptissimi videntur. Iter quod ita fecit Pompilus, haud raro est longum et incommodum, ut l. supra foramina et lapides, l. inter stipulas, culmos et frutices ducens; quæ omnia Pompilo ita sint, ut valles, montes et silvæ Leoni. In nidum sub terra applicatum plures ducere canales cylindri-

eas intus declives, ex inde certo contenditur, quod Pompilus in unam persecutus aufugit per alteram. Lætus pluries adspexi atque admiratus fui feminam amplificantem nidi aditum; scil. arenam mobilem in introitum delapsam tam longe a tergo, tam velociter atque tam copiose tarsis anticis inter pedes posteriores maxime divaricatos ejecit, ut quasi nubecula arenæ volatilis exstitit. Femina pullulos recenti præda quotidie nutrire putatur; acerrime pungit: dolor urens post 2—3 temporis momenta absque inflammatione desinit.

Obs. Femina quoad magnitudinem sat robusta. Caput, anus & thorax antice plus minus confertim nigropilosa; etiam consimilis pilositas adest interdum in pleuris, metanoto et basi abdominis, at pili occipitis et metanoti haud raro pallidi sunt. Argenteo-sericeo-lucida sunt: facies circa antennas, clypeus et utraque linea lateralis obliqua in scutello et postscutello; nonnumqnam etiam anticæ coxæ e sericeo nitent. Caput, pro- et mes-onota insuper in fundo e pube cinereofusca obteguntur. Caput robustum orbiculatum. Frons modice convexa, l. potius convexo-plana, lineola diagonali supra antennas plus minus conspicua. Oculi nigrofusci. Antennæ robustæ. Clypeus transverso-rectangularis lateribus obliquis, margine apicali subtruncatus, superficie convexo-planus, in nuper exclusis individuis sericeus et sparse pilosellus, in detritis subtilissime coriaceus, margine apicali plerisque glaberrimo nitido. Mandibulæ ad apicem rufopiceæ. Palpi nigrofusci, cano-puberuli aut subpruinosi in exemplaribus non detritis. Thorax mediocris. Pronoti margo posticus aut arcuato- aut sub-angulato-emarginatus. Metanotum breve convexo-subcubicum, diagonali plus minus conspicua, postice oblique subtruncatum. Abdomen ovato-conicum, capite cum thorace longius. Tibiæ tarsique fortiter sparse spinosa. Alæ fuscæ sub-opalino-pellucidæ, anticæ in cellula radiali, et omnes limbo apicali nigricantes; cellula cubitalis 2:da trapezina major quam 3:tia triangularis.

Varietas antennis apice sanguineis, cujus modo unicum in Scania 1837 individuum legi, transitum inter Pompilidas boreali—Europæas et Africanas efficit; his enim antennarum pictura rufa nisi communis saltem non abnormis consideranda.

Accuratissimum illum Scrutatorem *Frisch* etiam *Pompilum viaticum* sibi cognitum habuisse ex his ejus verbis (Ins. pag. 10.) facile intelligitur: "Doch habe ich an einigen (Sackwespen) auf dem gelben canal einen schwarzen Strich bemerkt, den die andern nicht haben."

---

* ***Pompilus erraticus:*** parvus ater, abdomine clypeoque *P. viatici*, antennis angustis, alis sordide fusco-hyalinis apice obscurioribus.

Klug. Mus. Berolin.

Habitat in Brasilia. Specimen amice communicavit D. Prof. *Erichson.*

Femina $2\frac{3}{4}$ lin. long. *P. viatico* (n:o 29) ♀ simillima, at præter allatas notas distinctivas etiam facile dignoscitur spinis pectinis tarsalis brevioribus et minus robustis. *Mas* nobis ignotus.

---

* ***Pompilus plebejus:*** medius ater, fasciis duabus (segmentor. 2:di et 3:tii basalibus) reniformibus latis ferrugineis, antennis angustis, alis clypeoque *P. viatici*, ano acuminato.

Speciem ex America boreali missam amice communicavit Dom. Prof:r *Erichson. Femina* simillima *P. viatico* (N. 29) ♀ v. a.), at longior, 4—5 lin. long., et angustior &c. Pilositas et pubescentia eadem ac in *P. viatico.* Caput omnino *viatici.* Clypeus paullo magis gibbus quam *viatici* et margine apicali polito potius arcuato subemarginatus quam truncatus. Palpi et antennæ nonnihil tenuiores quam

viatici. Thorax longior, pronoti margo posticus angulato-emarginatus. Metanotum quam in *viatico* longius, æqualius convexo-cubicum diagonali profunda. Abdomen angustius et longius quam in *viatico*, elliptice conicum, basi angustius et paullatim declive (, nec uti *P. viatici* abrupte declive vel quasi convexo-truncatum), anum versus compresse conico attenuatum. Pedum armatura a *P. viatici* in eo differens quod spinæ et tibiarum et tarsorum sparsiores atque nonnihil breviores sunt. Alæ fusciores quam *viatici*. *Mas* nobis ignotus.

---

* *Pompilus semicinctus:* medius ater fascia segmenti 2:di basali reniformi lata subminiata, alis fumato-nigris, clypeo semilunato.

Klug. Mus. Berolin.

Habitat in Brasilia.

Femina semipollicaris. Corpus totum pube subtilissima cinereo-fusca adpressa obductum. Caput, prothorax, anus et coxæ parce nigropilosa. Caput longiusculum, verticaliter convexiusculo-planum; frons parum convexa, lineola diagonali subtili inter antennas et stemma anticum conspicua. Stemmata in lineam curvam disposita. Clypeus pubescenti et pilose opacus, parum convexus, margine apicali polito arcuato rotundatus. Mandibulæ magnæ latiusculæ, extrorsum politæ, piceæ. Palpi nigrofusci, puberulo-pruinosi. Pronoti margo posticus angulato-emarginatus. Metanotum fere *Pomp. viatici* (N:o 29) at paullulum longius. Abdomen ovato-conicum capite cum thorace ⅓ longius. Tibiæ tarsique sparse fortiter spinosa. Pecten tarsale validum, spinis ad longitudinem mediocribus at robustis et confertim positis. Alæ fumato-nigræ violaceo-nitidæ. Alæ posticæ vena postica parumper ab origine venæ cubitalis (in nostro specimine) remota. — *Mas* nobis ignotus.

Sect. 2. Cellula cubitalis 3:tia trapezina.

* *Pompilus tropicus:* medius ater fascia segmenti 2:di basali sinuata (angusta) subsanguinea, alis *P. viatici*, antennis crassiusculis, clypeo truncato.

Sphex tropica Lin. S. N. 2. 945. 27., Fabr. E. S. 2. 213. 62. *Pompilus* id. Fabr. Piez. 194. 33.

Habitat in Indiis *Lin.*, America *Fabr.* l. c. Specimen unicum in Museo Entomologico Universitatis Lundensis asservatum.

Femina semipollicaris, robusta. Statura fere *Pompili spissi* (N. 34). Caput orbiculatum thoraci arcte applicatum, verticaliter convexo planum, lineola frontis diagonali supra antennas conspicua at interrupta. Antennæ instar ♀ *Pomp. pectinipedis* (n. 33) fere constructæ. Clypeus brevis transverso rectangularis lateribus obliquis, margine apicali truncatus angulis obtusis, superficie convexo-inæqualis parce pilosus, pubescens nitidus. Thorax sat gibbus. Pronotum magnum margine postico angulato-emarginatum. Metanotum breve convexo-cubicum diagonali continua profunda. Abdomen ovato-conicum capite cum thorace ¼ longius, ano compresso subacuminato. Tibiæ tarsique breviter et sparse spinosa spinis robustis. Pecten tarsale mediocre e spinis sparsis et brevibus at valde robustis constitutum. Alæ *P. viatici*, exceptis cellulis cubitalibus intermediis, quibus ambabus subæqualibus trapezinis. — *Mas* nobis ignotus.

Not. Feminæ fascia abdominalis rufa variat l. totum segmentum basale obtegens, ut *Linnæus* et *Fabricius* scripserunt, l. partem segmenti basalem diffusius aut angustius excipiens, ut sese habet in specimine quod ex Museo Universitatis descripsi. — Ratio cur *Linnæus* & *Fabricius* hunc Pompilum "oculis albis" descripserunt forsitan hæc est: cornea, quæ perse a natura est alba l. saltem pallida, visceribus oculi ab Acaro devoratis, restitit tota pellucida colorem suum originalem pallidum libere ostendens.

* *Pompilus atrox:* magnus subpollicaris ater segmento 2:do maculis binis basalibus suborbiculatis magnis aurantiacis, alis nigroviolaceis, antennis angustis elongatis, clypeo subreniformi-emarginato.

Pallas. Mus. Berolin. secund. Prof:r *Erichson* in litteris.

Habitat in SüdCarolina Americæ borealis, unde specimen benigne transmisit amicus Dr *Zimmermann.*

Femina robusta $\frac{5}{6}$ poll. longa. Corpus pube subtilissima cinereo- et cæruleo-fusca adpressa obductum. Caput et prothorax nigropilosa. Illud longiusculum rotundato-subtriangulare. Vertex depressus; stemmata magna in triangulum rect-angularem disposita. Frons parum convexa, potius convexo-depressa, linea diagonalis continua. Antennæ elongatæ tarsis angustiores. Clypeus mediocris parum convexus, pilosus, dense pubescens opacus, margine apicali glaberrimo nitido arcuato-rotundatus, ad centrum ejusdem marginis arcuato l. subreniformi-emarginatus. Labrum magnum semilunatum, confertissime setulosum. Mandibulæ breves validæ latæ piceæ. Palpi elongati penduli fusci. Mentum ante palporum insertionem utrinque sparse spinuloso-ciliatum. Thorax robustus gibbus. Pronoti margo posticus arcuato-emarginatus. Metanotum breve convexo-subcubicum; postice subtruncato-declive, concavitas diagonalis levissima. Cellula radialis acuminato-lanceolata; cubitalis 2:da subrectangularis, $\frac{1}{4}$ longior quam 3:tia quæ magna trapezina antice angustior quam postice. Tibiæ tarsique sparse fortiter spinosissima; pecten tarsale validum e spinis longis robustis condensatum. — *Mas* nobis ignotus.

---

* *Pompilus ferrugineus:* medius, concolor, sterno, metathorace, antennis angustis elongatis apice, marginibusque segmentorum apicalibus fusco-nigris, alis fusco-brunneis, clypeo arcuato-emarginato.

Say. Ins. Amer. secund. Prof:r *Erichson* in litteris.

Habitat Americæ borealis.

Femina robusta semipollicaris et ultra. Statura *P. viatici* (N. 29). Totum corpus pube brevissima subtilissima adpressa, facile friabili, canosericea obductum. Caput et prothorax leviter pallido pilosa, anus sparse nigro-pilosus. Caput orbiculatum fulvum. Ocelli parvi subpicei, in triangulum rectangularem dispositi. Oculi ovales fuscobrunnei. Frons parum convexa, lineola diagonali subtili subcontinua. Clypeus nonnihil gibbus, antice rotundatus, ad centrum marginis apicalis leviter arcuato emarginatus. Antennæ tenues elongatæ, articulis 1° 2° totis, 3:tioque a basi dimidiatim, luteis, reliqua antennarum parte fusca. Mandibulæ apice piceæ. Thorax niger. Pronotum aurantiacum, postice lineola diagonali conspicua, margine postico arcuato-emarginatum. Dorsulum, tuberculum scutelli et postscutelli centrale alarumque tegulæ, pronoto concolora; at striæ dorsuli irregulares et latera scutelli postscutellique violaceo-nigra. Metanotum robustum subcubicum convexo-inæquale, lineola diagonali supra conspicua profunda at subtili, postice subtruncato-declive foveolis binis longitudinalibus parallelis, superficie tota subtilissime coriaceum, margine postico sub-revoluto sat prominulo. Abdomen uti *P. viatici* simillime constructum, itaque ovato-obtusoconicum, capite cum thorace longitudine subæquale, fulvum, ferrugineum aut subsanguineum, segmentis dorsalibus quatuor aut quinque primariis sinuato nigro-fusco-marginatis, ano immaculato. Valvula analis dorsalis margine apicali polita. Pedes abdomini concolores, coxis et trochanteribus basi nigro-fuscis. Cellula radialis lanceolato-acuminata; cubitalis 2:da subrectangularis, 3:tia trapezina angulo postico valde producto, antice fere dimidio angustior quam 2:da. Venæ fere marginem alæ attingentes. Alæ posticæ vena postica cum cubitali conjuncta.

Subdivis. 2. Pictura segmentorum dorsalium rufescentium marginalis apicalis nigra aut omnino deest, aut adest nunquam instar *P. viatici* sinuata.

Sect. 1. Metanotum subglabrum i. e. nunquam pilosum, licet pubescens.

30. *Pompilus trivialis:* parvus 2½—1½ lin. mens. Suec. long., niger abdominis rufa pictura normali, fronte modice convexa, antennis mediocribus, cellula cubitali 3:tia vel triangulari vel trapezina.

Pompilus trivialis Klug & Erichson in Mus. Berolin.

Pompilus gibbus v. d. Lind. Obs. 1. 338. 35., Shuck. F. H. 64. 3, Schiödte Disp. 21. 6., Dlbm. Disp. 1842. 10. 36. Sed minime *Sphex gibba* Fabr. quæ alius est generis. — *Pompilus fuscus* Dlbm M. P. 2. 1. & E. H. 61. 2, Exclusis Synonymis Linnæi, Fabricii.

Mas ano glabriusculo valvula anali ventrali longiuscula ovali apice obtusa aut subtruncata, diagonali sæpissime carinulata, — sæpe convexa.

Femina ano piloso, pectine tarsali mediocri spinis sparsis brevioribus. Panz. Fn. Germ. 77. fig. 13. var.

P. minutus Zett. I. L. 437. 2.

Vulgatissimus Pompilus totius Europæ, ab Italia usque in NordCap Nordlandiæ, in locis arenosis mensibus Julio & Augusto. Etiam in floribus deprehenditur. In regionibus meridionalioribus jam Junio provenit nec nisi Septembri abeunte abit. Mores *P. viatici* sequitur.

Obs. Mas: Caput (, præsertim facies sub antennis), thorax (, præsertim metanotum, sternum & latus coxarum externum) & abdominis rufa pars, cano-sericeo-nitido-puberula. Vertex, dorsulum, scutellum, pedes, abdominis nigra pars cinereo fusco-obscure puberula. Vertex et pronotum sparse fusco-pilosella, occiput albido pilosum. Frons et vertex sat convexa, licet pilosa et puberula tamen polita. Diagonalis frontalis perparum conspicua. Stemmata in triangulum rectangulum disposita. Antennæ atræ robustæ. Clypeus mediocris transverso-rectangularis, planiusculus, margine apicali truncatus, lateribus

obliquis. Labrum semilunatum. Mandibularum pars apicalis subpellucida pulchre subcoccinea aut vinea: dens apicalis acutissimus, anteapicalis brevis obtusus. Palpi nitide brunnei. Pronotum mediocre, margine postico in plerisque angulato-, in nonnulis arcuato-emarginatum. Metanotum mediocre cubico-convexum diagonali distincta, nonnumquam profunda. Abdomen gracile sublineare elliptice conicum, capite cum thorace nonnihil longius multoque angustius: segm. 1:mum, 2dum et 3:tium griseo-rufa, illum macula basali magna orbiculata nigrofusca, 2:dum unicolor, 3:tium margine postico indeterminate nigrofuscum. Tibiæ tarsique posteriora sparse spinulosa, tibiæ anticæ spinulis perpaucis, tarsi antici cilia spinularum paucissimarum interdum conspicua. Alæ fusco-hyalinæ, omnes limbo apicali late, anticæ etiam cellulis radiali, et cubitalibus intermediis antice, fumatæ. Cellulæ caracteristicæ mediocres; radialis triangulari-lanceolata, cubitalis 2:da l. subquadrata l. subrectangularis l. subtrapezina, l. rarissime triangularis, — cubitalis 3:tia sæpissime antice multo magis coarctata quam 2:da et hinc plerisque subtriangularis aut subtrapezina.

Femina. Pubescentia canosericea tantum in clypeo, coxis, et mesosterni margine coxali, abdominisque rufa parte conspicua; Segmenti 2:di macula baseos nigra multo minor quam in ♂ et subangulata.

Not. Licet Cel. Panzer l. c. feminam tantum duobus segmentis pinxit rufis, tamen haud hæsitavimus Panzeri *Pompilum gibbum* huc referre, etenim armatura pedum nostris exemplaribus omnino congruit.

---

31. *Pompilus minutulus:* parvus, $1\frac{2}{3}$ lin. Mens. Suec. long. *Mas P. triviali* simillimus, at dignoscitur labro emarginato, valvula anali ventrali majore, ovali, depresso-plana, lineola diagonali elevata subtilissima.

P. minutus Dlbm. M. P. 3. 2. & E. H. 61. 2. ♂, *P. minutulus* Dlbm. Dispos. 1842. 10. 37.

Marem in floribus umbellatarum intra Pinetum Lackalänga haud procul a Lund Scaniæ d. 18 Aug. legi.

Femina forte quærenda inter *P. trivialis* sic dictas *varietates minores.*

---

32. *Pompilus abnormis:* parvus, 2 lin. mens. Suec. long., niger abdominis rufa pictura subnormali, antennis longis angustis, cellulis cubitalibus intermediis parvis trapezinis.

Mas valvula anali ventrali late ovata, subconvexa, foveola diagonali ovata a basi ultra medium extensa, non profunda sed planiuscula, ad apicem foveolæ seta spiniformi pendula, segmento ventrali proximo ut in *triviali* formato.

Dlbm. Dispos. 1842. 10. 40.

Ad diversorium Uppbo in WesterDalarne haud procul a Stora Thuna, Sueciæ, marem unicum d. 2 Septembr. 1840 in colli sabuloso detegere mihi contigit.

Obs. Mas. Corpus subglabrum, pube cinereo fusca subtilissima adpressa parce obductum; nitor canosericeus in pleuris et coxis levis. Caput orbiculatum parce et sparse fuscopilosellum. Frons gibba, linea diagonali subtili conspicua. Stemmata in triangulum subæquilateralem sub-approximata. Oculi fuscobrunnei exserti, antennæ longæ tenues. Clypeus mediocris subemarginato-truncatus. Mandibulæ pilosæ inter apicem rufopiceæ. Palpi nitidi fusco-brunnei. Thorax angustus compressiusculus linearis, supra sat gibbus. Pronotum longius quam in *triviali* (N. 30), margine postico profunde acutangulo-emarginatum. Metanotum convexo-obtusum diagonali supra conspicua haud profunda. Abdomen elliptico-prismatico-cylindraceum, disco crassius metanoto; longitudinem capitis thoracisque $\frac{1}{2}$ nisi $\frac{1}{4}$ superans; pictura rufa subminiata; seg. 1:mi macula basalis angulata nigra parva; segmentum 2:dum totum rufum immaculatum,

segm. 3:tium nigrum: tantum basi fasciola angusta undata rufa; anus obtusus pubescens, nec pilosus; valvula analis ventralis ut in *diagnosi*. Armatura pedum ita levis ut *trivialis* ♂. Alæ sordide hyalinæ; scil. præter picturam fumeam normalem, quam cum *triviali* communem habent, etiam venæ umbra fumea levi circumdatæ. Cellula radialis brevis subovalis. Cellulæ cubitales intermediæ subangustæ, subæquales, antice nonnihil coarctatæ, alto trapezinæ. — *Femina* mihi ignota.

---

33. *Pompilus pectinipes:* submedius, 2½—3 lin. mens. Suec. long., niger abdominis rufa pictura normali, fronte convexiore, antennis brevibus robustis, cellula cubitali 3:tia l. trapezina l. triangulari.

P. crassicornis Dlbm. Dispos. 10. 39. (Exclus. Syn. *P. spissus* Schi. qui est propria species).

Mas circ. 2. lin. long. valvula anali ventrali subovata, compresso-semiprismatica, apice l. obtusa l. angulata, segmento proximo margine apicali trilobo, lobo intermedio subrectangulari apice emarginato, lobis lateralibus subrotundatis, segmento antepenultimo s. quinto per emarginaturam marginis apicalis centralem anguste profunde arcuatam bilobo, segmento 4:to margine apicali plus minus distincte emarginato.

P. difformis Schiödte Dispos. 27. 8. Tab. IV. fig. 4. h.

Femina 2½—3 lin. mens. Suec. long., antennis extra ordinem brevibus medio incrassatis, pectine tarsali fortissimo spinis validis elongatis condensato.

Pompil. pectinipes v. d. Lind Obs. 1. 341. 39. certissime; at minime Linnæi Sphex pectinipes quæ *Tachytis* Generis est. — *P. crassicornis* Shuck. F. H. 63. 14.; Schiödte Dispos. 23. 4. — *P. curtus* Zett. I. L. 438. 4, *P. fuscus* Zett. Ins. Lp. 437. 1. var. a. specimen N:o 3 in collectione Lapponica.

Habitatio. Feminam hujus speciei detegit Cel. *Zetterstedt* in Finmarckia ad Alten & Bossekop, in Lapponia Tornensi ad Karesuando jam anno 1821 mense Augusto; — postea inventa est: Angliæ a Cel. *Hastehurt*, *Hope*, *Rudd*, *Shuckard* &c., — Daniæ Selandicæ a Cel. *Drewsen* & *Schiödte*. Marem detegerunt Daniæ: *Drewsen* ad Skowsborg mense Julio, *Schiödte* ad Fredriksdal mense Augusto. Ipse utrumque sexum legi, scil. in arena riparia ad Lomma Scaniæ juxta mare balticum haud procul a Lund d. 13 Aug. 1837, in arena volatili *Olle Hau* insulæ Fåhrö juxta insulam Gottland d. 21 Juli 1841 frequenter; ♀ in arena riparia ad Wadstena Löt Ostrogothiæ; ♀ in arena volatili ad Moabite d. 5 Aug., & ♂ in umbellatis ad Tempelhof d. 11 Augusti 1842, haud procul a Berlin Germaniæ.

Obs. Femina triviali (n. 30.) peraffinis, at notis jam allatis mox dignoscitur. Caput, præsertim circa antennas et clypeum, latera scutelli et postscutelli, mesosternum apice laterali, coxæ externe, metanotum et abdominis rufa pars pube subtilissima adpressa canosericeo-nitida facillime friabili, plus minus conspicue vestita; reliquæ partes cinereo-fuscopubescrulæ. Caput subparvum suborbiculatum. Vertex frons occiput et prothorax antice parce fusco-pallidoque pilosella. Stemmata in triangulum subrectangulum remota, parva subimmersa. Frons convexior, lineola diagonali subtilissima plus minus conspicua. Antennæ breves vix longitudine femoris antici cum tibia, crassitie fere tibiæ intermediæ; articulis brevibus, terminali cylindraceo conico apice obtusiusculo. Clypeus planiusculus longiusculus, transverso-subrectangularis, lateribus valde obliquis, margine apicali truncatus. Labrum semilunatum. Mandibulæ breves robustæ pilosæ, intra apicem piceum fulvæ. Palpi nigrofusci. Pronotum nonnihil longius quam in *triviali*, margine postico l. angulato-, l. arcuato-emarginatum. Metanotum robustum

convexocubicum, diagonali supra sat profunda, postice subtruncato obtusatum, truncatura utrinque concaviuscula. Abdomen elliptico-cylindraceo-conicum, thorace non crassius, capite thoraceque computatis nonnihil longius, ut in triviali pictum: segmenti 1:mi macula nigra basali indeterminata, hoc segmentum ut et 2:dum margine apicali subfumeo-adumbrata, 3:tium segm. parte basali minori rufum, parte apicali ampliori nigro- aut cinereo-fuscum. Anus parce nigro-pilosus. Tibiarum tarsorumque armatura æque valida ac *Pompili rufipedis* (N. 27). Alæ subsordide hyalinæ, omnes limbo apicali late, et anticæ in antica parte cellulæ radialis determinato, fumatæ. Cellulæ: radialis triangulariter lanceolata; — cubitales intermediæ mediocres, 2:da subquadrata, 3:tia nonnihil angustior, antice plus minus coarctata, hinc aliis trapezina, aliis triangularis.

Mas a femina sua, præter notas sexuales, dignoscitur capite prothoraceque dense pilosis, scil. pilis frontis plerumque nigris, at occipitis et prosterni plerumque canis aut albidis. Frons minus gibba. Antennæ licet vere non angustæ, tamen (cum feminæ antennis comparatæ) proportionaliter angustiores et longiores. Metanotum humile, cubico-convexum obtusum, nec ullo modo postice truncatum. Cellulæ cubitales intermediæ valde variabiles, scil. a) cell. cubit. 2:da subquadrata venulis aut curvis aut rectis; cell. cub. 3:a trapezina; b) cell. cubitalis 3:ia triangularis; c) 2:da & 3:ia cubitalium alæ sinistræ in unam magnam cellulam (instar *Apori*) confluentes, alæ dextræ cell. cub. 3:ia triangularis petiolata; (unicum hujus varietatis exemplar in *Olle Hau* legi).

34. *Pompilus spissus:* medius (2½—4 lin. mens Suec. long.) robustus ater, abdominis rufa pictura fusca, capite approximato, fronte convexiore, antennis elongatis tenuibus, thorace abbreviato gibbo, cellulis cubitalibus intermediis magnis trapezinis, 3:a sæpe majore quam 2:da. Schiödte Dispos. 21. 5.

Mas 2½ lin. mens. Suec. long., capite prothoraceque dense nigropilosis, ano pubescente; valvula anali ventrali brevi compressissima, semiprismatico-securiformi, apice angulato; segmento proximo ad centrum marginis apicalis profunde arcuato-exciso et utrinque foveolato, segmento quinto postice leviter emarginato.

P. fuscus Zett. Ins. Lapp. 437. 1. ♂. var. a. secundum specimen in Zetterstedti collectione Lapp. asservatum.

Femina 2½—4 lin. mens. Suec. long. capite anoque parce nigro pilosis, abdomine gibbo ovato-conico, tarsis anticis levissime pectinatis, spinulis instar *P. nigri* perpaucis brevibus.

Habitat Germaniæ, Daniæ, Sueciæ, mensibus Junio — Augusto, passim. Marem jam anno 1821 in Finmarkia ad Alten haud procul a NordCap maris glacialis detegit Cel. *Zetterstedt*. Ad Havniam Selandiæ a D. *Schiödte* uterque sexus inventus. Ipse marem in umbellatis: ad Björnstorp Scaniæ d. 28 Junii 1838, ad Travemünde juxta ostium fluminis d. 1 Juli 1838, ad Ostre Næs in Wærdal Norwegiæ juxta 24° latitud. borealis 8—10 Julii 1840, ad diversorium Skillinge Blekingiæ in agro *Solani tuberosi* arenoso d. 22 Julii 1841; — ♀ ad Hoburg Gottlandiæ cum excipulo d. 6 Juli, in insula Fårö d. 25 Juni et ad Lummelund Gottlandiæ d. 1 Aug. 1841; utrumque sexum in floribus cum excipulo in Öjaäng, Gottlandiæ, juxta Templum, d. 7—8 Juli frequenter, legi. Femina e Schweitz a D. *Konewka* ad D. *Zetterstedt* missa. Ostrogothiæ ad Gusum, teste Dom. *Wahlberg* in litteris.

Obs. Species allatis notis non minus distincta quam habitu eximia. *Femina* valde robusta. Totum corpus pube subtilissima cinereofusca adpressa friabili obductum; hæc pubescentia in abdominis rufis segmentis obscure cana. Caput

magnum, latum suborbiculatum l. potius triangulari rotundatum. Frons in aliis modice convexa, in aliis gibba; lineola diagonali subtili, ad antennas profundiori. Stemmata magna subimmersa, in triangulum rectangulum l. potius in lineam curvam subremota. Antennæ tenues, tarsis angustiores, elongatæ, longitudine alæ posticæ, articulo terminali lineari-cylindraceo apice obtuso. Clypeus latus, magnitudine mediocris, parum convexus, transverso-rectangularis, lateribus subarcuato-obliquis, supra fusco-pubescenti obscurus, margine apicali nitido late nec profunde arcuato-emarginatus. Labrum latum semilunatum subpolitum planiusculum. Mandibulæ breves crassæ pilosæ, apice rufopiceæ. Palpi robusti griseo-sparse puberuli, nigrofusci. Thorax brevis, compressiusculo-sublinearis, gibbus. Pronotum magnum: pars postica antice modo leviter convexo-declivis, margo posticus acutangulo-emarginatus. Metanotum gibbo-convexo-cubicum linea diagonali tenui attamen profunda et subcontinua, postice inæqualiter obtusum nec truncatum, margine replicato valido. Abdomen obesum, ovato-conicum, capite thoraceque computatis saltem $\frac{1}{3}$ longius, segmentis basalibus 3 sordide rufis, postice fuscomarginatis. Pedum armaturam cum *Pompili nigri* (N. 24) jure comparavit Cl. *Schiödte* l c. Alæ sordide fuscohyalinæ, ut in *Pompilo plumbeo* (n. 21) simillime fumato-pictæ, cellula radialis breviter lanceolata; cellula cubitalis 2:da plerumque $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{5}$ minor, et antice multo magis coarctata quam 3:tia; quæ nota tamen vaccillat. scil. D. *Schiödte* observavit in specimine Danico "cellulum cubitalem 2:dam trapeziformem, tertiam triplo minorem triangulum fere æquilateralem formantem", et in specimine femineo quod ad Hoburg Gottlandiæ d. 6 Julii 1841 legi, est cellula cubitalis 2:da rite quadrata & duplo major quam 3:tia triangularis.

Mas antice densius pilosus quam femina. Antennæ robustiores. Caput longius. Facies circa antennas et clypeus cano-sericea; hic angustior, lateribus recte obliquis. Thorax et abdomen longiora multoque angustiora. Pronoti declivitas antica evidentior quam feminæ. Abdomen aut instar feminæ rufo-

pictum aut segm 3:tium totum nigrum margine basali angustissime rufescens. Ceterum notis sexualibus normalibus modo differens.

---

35. *Pompilus chalybæatus:* medius ($2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ lin. mens. Succ. long.) niger abdominis rufa pictura normali, fronte parum convexa, antennis mediocribus, cellula cubitali 3:tia l. trapezina l. triangulari, coxis argenteo-sericeo-nitidissimis.

Schiödte Dispos. 26. 7.

Mas. $2\frac{2}{3}$ lin. mens. Succ. long. capite griseo aut albido pilosus. Facies, prothorax, sternum inferum, metanotum profunde canaliculatum argenteo- aut cano-sericea. Valvula analis ventralis atque segmenta ventralia caracteristica instar *crassicornis* ♂ constructa, nec aliter differentia nisi segmenti penultimi lobi laterales mox intra angulum internum nonnihil emarginati.

Femina $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ lin. mens. long. clypeo coxisque argenteo-sericeo-nitidissimis, pectine tarsali uti *Pompili viatici* mediocri.

Habitat in arenosis æstuosis Julio, Augusto passim. Ut Prussiæ, Daniæ, Succiæque incola a me cognitus, at forte quidem maximam Europæ partem inhabitat. Marem in arena littorali ad Lomma prope Lund Scaniæ d. 31 Augusti 1839, feminam in arena volatili campi Jungfernheyde prope Berlin Prussiæ d. 7 Juli 1842 legi.

Observ. Femina valde affinis *Pompilo triviali* (N. 30.) ♀, sed major, capite longiore, fronte minus convexa; clypeo non subemarginato-truncato sed antice subsemilunato, metanoto magis cubico, adeoque non uti *trivialis* gibbo, coxis argenteo nitidissimis &c.

Feminæ: pubescentia corporis fere eadem ac in *P. triviali.* Occi-

10

put et prothorax anticus pallido-pilosa. Caput subtriangulariter rotundatum, verticaliter planiusculum. Stemmata mediocria subimmersa in triangulum æquilateralem disposita. Frons parum convexa, linea diagonali subtili conspicua. Antennæ tarsis angustiores vix longitudine capitis cum thorace. Facies sub antennis cum clypeo canosericea. Clypeus magnus planiusculus, margine antico leviter subarcuato, hinc subsemilunatus. Labrum mediocre semilunatum apice brunnescens aut lutescens. Mandibulæ robustæ longiusculæ. Palpi tenues nigrofusci, pruinoso-puberuli. Pronoti margo posticus profunde arcuato- aut subangulato-emarginatus. Metanotum cubico-convexum diagonali tenui distinctiori et subprofunda, postice ubi diagonalis desinit obtusum nonnihil declive et utrinque leviter et longitudinaliter concaviusculum, margine postico replicato levi. Abdomen elliptice cylindraceo-conicum, capite thoraceque computatis $\frac{1}{6}$ longius, thorace vix crassius, segmenta tria basalia griseo-rufa, uti *P. trivialis* leviter et subtilissime pruinosa; primi segm. macula nigra basalis l. semilunata l. angulata, segmentum 3:um postice nigromarginatum, pictura dimidium segmentum occupante fasciam latam nigram efficiente. Venter et anus parce longe nigropilosa. Mesosternum ad coxas, coxæ extus ad sternum et supra cavitatem, e pubescentia cano- aut argenteo-sericea subpruinosa, elegantissime nitida. Pedum armatura simillima *Pompili viatici* (N. 29). Alæ omnes limbo apicali saturate fumatæ, ceterum anticæ sordide fuscohyalinæ et inferæ subopalino-aqueæ; cellulis alæ anticæ mediocribus, radiali ovato-lanceolata, cubitali 2:da trapezina, 3:a hac antice angustiore l. consimili l. subtriangulari.

Mas præter notas sexuales etiam a femina differt, capite longiore, antennis multo longioribus, pronoti margine postico angulato emarginato, metanoto proportionaliter latiore et humiliore, diagonali profundiore et postice subampliato; abdomine subprismatice cylindraceo-conico, $\frac{1}{3}$ longiore quam capite thoraceque computatis, angustiore quam metanoto, macula basali nigra suborbiculata maxima fere dimidium segmenti 1:mi tenente, segmento 3:o fere toto nigro, scil.

solum stria basali rufa indeterminate angusta; segmento 2:o quoque apice nonnihil fuscescente.

Not. De ♀ pectine tarsali silet Dom. *Schiödte* l. c., sed per individuum femineum ab ipso determinatum mihique amice datum pro certa synonymia spondeo.

---

36. *Pompilus dispar:* submagnus subsemipollicaris niger antice conspicue nigropilosus abdominis rufa pictura fusco-subsanguinea fronte parum convexa antennis mediocribus, cellula cubitali 3:a trapezina latiore, coxis aterrimis.

Mas vix 3 lin. mens. Suec. long. *chalybæato* ♂ (N. 35.) plurimis notis ut ovum ovo simillimus, at dignoscitur: clypei subsemilunati margine apicali ad medium subemarginato-truncato, mandibulis nonnihil longioribus, valvulæ analis ventralis carina dorsali fortiore, apice acutiore.

Femina subsemipollicaris, *chalybæato* ♀ (N. 35) simillima et hac forte confusa, at præter jam allatas notas facile dignoscitur pectine tarsali fortiori.

Feminam hujus insignis speciei copiose instar *Pompili viatici* ludentem in arena volatili æstuosa *Olle-Hau* insulæ Fåhrö, ubi Salix uberrime crescit, et observavimus et legimus Cel. Prof:r *Zetterstedt*, Rever. Pastor & Præpositus Fåhröensis *Tranér* et Auctor. Marem unicum Ostrogothiæ in arenosis campi Wadstenalöt detegit multis ab hinc annis D. *Zetterstedt*.

Obs. Femina robusta aterrima. Caput latum suborbiculatum una cum prothorace, coxis anticis, ventre anoque nigropilosum. Stemmata mediocria in triangulum subrectangulum subimmersa. Frons parum convexa, piloso et pubescenti obscura nec nitida, linea diagonali profunda continua. Antennæ nonnihil robustiores atque proportionaliter parum

breviores quam *chalybæati.* Clypeus transverso subsemilunatus, pubescenti obscurus, margine antico polito ad medium leviter attamen distincte arcuato-emarginatus. Labrum magnum semilunatum. Mandibulæ validæ, longiores, dimidio apicali politæ rufopiceæ. Palpi robusti pruinoso-puberuli. Thorax robustior et longior quam *chalybæati.* Pronoti margo posticus l. subarcuato l. subangulato emarginatus. Metanotum fere *chalybæati* at robustius, diagonali aliis profundiori aliis tenuiori, omnibus postice abbreviata. Abdomen fere *chalybæati*, sed crassius, et rufa pictura sanguinea interdum fuscedine immixta; segmentum 2:dum margine postico fuscescens; totum corpus pube atro-fusca subtilissima obtectum. Coxæ antice longe nigropilosæ. Pedum armatura a *Chalybæati* differt in eo, quod spinæ omnes, præsertim pectinis tarsalis antici longiores sunt. Alæ fusco hyalinæ, limbo apicali margineque antico cellulæ radialis saturate nigrofumatæ. Cellulæ majusculæ: radialis ovato-lanceolata, cubitalis 2:da l. subrectangularis l. subtrapezina sæpe angustior quam 3:tia; hæc trapezina, venula externa valide arcuata aut subangulata.

De mare non ulterius, nisi quod jam allatum, observandum est.

Sect. 2. Metanotum (præter pubescentiam subtilissimam) longe nigro-fusco-pilosum.

37. *Pompilus fumipennis:* medius aut submagnus obscurus ater, segmentis basalibus 2:bus fulvis, fronte plana, antennis elongatis angustis, cellulis cubitalibus intermediis trapezinis magnis metanoto piloso.

Dlbm Dispos. 1842. 10. 42. *P. vulgaris* Kl. & Er. mus. Berolin.?

Mas. 2½—4 lin. mens Suec. long. valvula analis ventralis magna spathuliformis margine apicali tenui late obtusa brevissime densissimeque setuloso-ciliata, carina diagonali continua excelsa sinuata acutissima, spatio inter carinam et

utrumque marginem lateralem concaviusculo; segmento proximo ad centrum marginis apicalis anguste emarginatum utrinque subfoveolatum lobis lateralibus obliquis sub-laceris, segmento antepenultimo postice late nec profunde emarginato.

Pomp. fuscus Zett. Ins. Lapp. 437. 1. var. b. secund. specim. in Collectione Zetterstedti Lapponica asservatum.

Femina semipollicaris aut subpollicaris; thorace crassiore, pectine tarsali fortiori.

Pomp. fumipennis Zett. Ins. Lapp. 438. 5. *P. fuscus* Zett. Ins. Lp. 437. 1. var. a. secund. specimina n:o 1, & n:o 2 in Collect. Lapp.

Habitat in arenosis mense Julio, passim. Forte totius Europæ borealis incola; licet adhuc, quatenus constat, solum Prussiæ, Daniæ, Succiæque observata. Utrumque sexum jam anno 1821 mense Augusto in Finmarckia ad Alten et in Lapponia Tornensi ad Sangits detegit Dom. Prof:r *Zetterstedt*. Postea ipse legi: marem Lapponiæ Westrobottnicæ ad pagum Knaften d. 2 Augusti 1832, in Öja-äng Gottlandiæ 8 Julii 1841, — feminas ad Kiviks-Esperöd prope Cimbrishamn d. 11 Aug. 1838 et ad Silfåkra d. 28 Augusti 1838, — in monte Gottlandico Thorsburg d. 14 Julii 1841; et utrumque sexum in arena volatili *Olle-Hau* insulæ Fåhrö juxta Gottland d. 21 Julii 1841. Exemplar e Thorsburg reportatum, in ipsa nuda petra calcarea, ubi inter petræ rimas aufugere quæreret, deprehendi. Ölandiæ, Ostrogothiæ ad Gusum, Upplandiæ ad Stockholm, sec. D. Prof. *Wahlberg* in litteris. In Prussia vulgaris esse fertur; sed hoc mea saltem experientia minime convenit; etenim duabus æstatibus (1838, 1842) in campos arenosos juxta Berlin entomologice excurri, ullum vero individuum hujus speciei ibidem invenire mihi non contigit.

Observ. Eximia species. *Femina.* Caput, thorax antice et

postice, coxæ, femora, abdomen basi, ventre anoque nigropilosa pilis longis sparsis. Ceterum sunt caput, thorax, pedes et nigra pars abdominis pube illa communi subtilissima adpressa cinereo-fusca friabili vestita. In coxis supra cavitatem atque in scutelli postscutellique lateribus nitor cano-sericeus adest, at minime ita intensivus uti *chalybæati* (N. 35). Caput magnum late orbiculatum thoraci crasso approximatum et distincte latius. Stemmata magna submersa, hinc veluti minus convexa, in triangulum rectangulum approximata. Frons lata verticaliter plana, linea diagonali conspicua, plus minus profunda. Antennæ elongatæ, ala postica conspicue longiores, tarso angustiores. Clypeus latus transverso subrectangularis gibbus, superficie sparse punctatus subtilissimeque coriaceus, toto antico margine i. e. et laterali et apicali politus perque lineam continuam intramarginalem impressam quasi marginatus, margine apicali late, minime profunde arcuato-emarginato, lateribus arcuato-obtusis. Labrum magnum nitidum inæquale ciliatum. Mandibulæ validæ apice piceæ. Palpi crassi penduli fusco-pruinoso-puberuli. Thorax brevis robustus. Pronotum breve, margine postico profunde acutangulo-emarginatum. Metanotum breve latum cubico-convexissimum subtilissime coriaceo opacum, sparse longe nigro-pilosum, diagonali supra plus minus conspicua, postice inæquale nonnihil declive. Abdomen robustum ovato-conicum, ano subattenuato, quoad longitudinem capiti thoracique computatis æquale, ad maximum capite parum angustius; segmenta 1, 2 fulva aut rufotestacea, margo 3:tii basalis interdum angustissime concolor, tota leviter obducta pruina cana subtilissima; segmenti 1:mi macula basalis nigra irregularis et indeterminata. Venter et anus parce nigropilosa. Tibiæ tarsique fortiter spinosa, spinis pectinalibus confertis longis at non longioribus et minime longissimis. Alæ sordide brunneo-fuscohyalinæ limbo apicali late fumatæ, venis omnibus piceis; cellulæ caracteristicæ magnæ, radialis lanceolata, cubitalis 2:da 1. quadrata et angustior l. rectangularis et latior quam 3:tia, quæ semper trapezina et antice leviter coarctata.

Mas. a femina differt pilositate corporis ditiori, plurimis corporis partibus angustioribus, capite minore, antennis longioribus robustis, clypeo magis rectangulari, angulis laterali-apicalibus vix obtusis, thorace longiore. Abdomen ellipticum subprismatice cylindraceum, thorace angustius, capite thoraceque computatis longius, ano non piloso. Tarsi antici cilia pectinalis conspicua, at solum e brevissimis paucis simisque spinulis constituta. Ceterum congruens.

---

38. *Pompilus consobrinus:* parvus angustus niger segmentis basalibus tribus sanguineis, fronte convexa, antennis elongatis tenuibus, cellulis mediocribus, metanoto piloso.

Mas 1½ lin. mens. Suec. long. valvula analis ventralis brevis sublinearis, subsemiprismatica, lateribus concayiuscula, apice angulato-subtruncata; segmentum proximum ad centrum marginis apicalis leviter et angustissime emarginatum utrinque distinctissime profunde foveolatum, lobis lateralibus arcuato rotundatis; segmentum antepenultimum late profundeque arcuato-emarginatum.

Femina 2½ lin. mens. Suec. long. Pecten tarsale forte, spinis mediocribus aut sublongis confertis.

Habitat in arenosis Scaniæ Gottlandiæque mensibus Julio, Augusto, rar. Feminam in arena littorali volatili *Sandhammar* haud procul ab urbe Cimbrishamn Scaniæ d. 11 Augusti 1838 inveni. Utrumque sexum in arena marina volatili *Olle Hau* insulæ Fåhrö juxta Gottland d. 21 Julii 1841, et eodem anno d. 1 Augusti iterum feminam, in fossa sabulosa ad Lummelund juxta viam publicam Gottlandiæ, legi.

Observ. Pompilo fumipenni (N. 37) peraffinis atque ejusdem varietas primo intuitu facile existimabitur. Etiam *triviali* (n. 30) facile confundi potest femina. Sed ab omnibus af-

finibus certe distincta. Totum corpus uti *fumipennis* constructum. Pubescentia et pilositas corporis *fumipennis.* Sed antennæ *P. consobrini* proportionaliter tenuiores et longiores sunt quam in ulla alia specie hujus subdivisionis. Frons convexior quam in *fumipenni*, fere ut in *triviali.* Clypeus ♀ ad centrum marginis apicalis distinctius emarginatus quam in *fumipenni.* Clypeus ♂ similiter formatus atque *fumipennis* ♂. Thorax angustior. Metanotum subsemicylindraceo-cubico-convexum, nonnihil longius quam in P. fumipenni. Abdominis 3 segmenta basalia sanguinea, leviter cano-subpruinosa, 1:mum basi, 3:tium apice nigra; longitudo abdominis superat thoracis capitisque conjunctam $\frac{1}{6}$ apud ♂, sed apud ♀ est abdomen æque longum ac thorax cum capite. Alarum pictura eadem ac *fumipennis*; at cellula radialis subovalis, cubitalis 2:da l. quadrata l. rectangularis; in aliis conspicue latior, in aliis multo angustior quam 3:tia trapezina.

---

23. Genus AGENIA Schiödte.

Divis. 1. Alæ nigro-fasciatæ, fasciis ♂ sæpius obsoletis aut oblitteratis.

39. *Agenia bifasciata:* submagna robusta alis eximie bifasciatis macula apicis alba nulla, metanoto punctulato, tarso antico cilia conspicua.

Mas 3 lin mens. Suec. long. antennis modice longis, robustis, valvula anali ventrali magna conico-semiprismatica, interstitio inter carinam diagonalem et marginem lateralem concaviusculo, ad basin valvulæ utrinque aculeo valido subulato subincurvo; metanoto subopaco, crebre punctato diagonali polita levissima.

Femina 3—4 lin. mens. Suec. long. clypeo margine apicali valde arcuato depresso, supra l. juxta depressionem tumi-

do; penicillis barbæ maxillaris longissimis spissis, metanoto polito parce punctulato, diagonali *maris*.

Pompilus bifasciatus Fabr. Piez. 193. 26., E. S. Suppl. 248. 16; Panz. Fn. Germ. 86. Tab. 11. certissime!, *Sphex bifasciata* Fabr. E. S. 212. 58.

Habitat "in argillosis" *Panzer* l. c., in "agro Parisino" Fabr. l. c. Utrumque sexum in floribus horti Godegård Ostrogothiæ Sueciæ mense Augusto invenit Cel. Prof:r *Zetterstedt*, qui specimina eximia mihi dono dedit. Ipse legi feminam in trunco carbonato soli exposito juxta pagum *Knaften* Lapponiæ Umensis d. 2 Augusti 1832.

Obs. Femina sui generis maxima. Totum corpus crebre punctulatum, punctura dorsuli subtilissima et elegans. Caput, prothorax, sternum, metanotum et segmentum abdominis primum dorsale grisescenti parce pilosa. Frons modice convexa, confertim punctulata, linea diagonali tantum in tuberculo supra antennas distincta. Utrinque inter verticem et angulum oculi ad certum situm luminis difficile detegitur foveola longitudinalis ad oculum distincta, pone stemma posticum oblitterata. Antennæ mediocres, thorace parum longiores, cinereo-puberulæ, nigrofuscæ, infra piceo-brunnescentes. Clypeus punctato-pilosus, ante apicem tumidus, infra tumorem atque inter hunc et marginem apicalem sulco transverso continuo subarcuato polito insignis. Mandibulæ intra apicem rufopiceæ. Palpi brunnei. Maxillarum penicilli e barba spissa picea longa constituti. Pronotum et dorsulum subtiliter punctulato-coriacea. Pronoti margo posticus distincte angulato-emarginatus. Scutellum lineola diagonali caret, sed foveola discoidali levissima subimmersum. Tegulæ brunneæ. Metanotum inæqualiter cubico-convexum, in aliis minus aliis magis politum, punctulatura superior crebrior, inferior et postica parcior. Abdomen ovato-ellipticum, longitudine thoracis cum capite, ad maximum mesothorace crassius, modice convexum, subtilissime sparse

punctulatum, ano dite diffuse et longe nigrofusco-pilosum; segmenta ventralia parce seriatim pilosa, pilis pendulis. Pedes grisescente-puberuli, tibia antica margine apicali saltem intus, calcar anticum, tarsus anticus l. solum ad articulationes l. totus, tarsi posteriores ad articulationes et omnes unguiculi piceo-brunnescunt. Tibia antica subnuda scil. postice modo spinulis nonnulis vix conspicuis; intermedia superne duplici, inferne triplici serie spinulosa, postica setulis longiusculis pro spinis instructa. Tarsi omnes infra s. postice serie spinularum breviorum robustarum distincte ciliata, sed postica cilia conspicuor est quam antica, intermedia vero levissima. Alæ opalino-aqueæ, venis vel piceofuscis vel piceo-fulvis, stigmate elongato, ovali-elliptico piceo-brunneo; anticæ fasciis fumeis transversis 2; primas. anterior angusta, arcuata vel potius instar interrogationis signi flexa, incipiens ad venam postcostalem, marginans vel adumbrans venulas submediales 1:mam et 2:dam, sub hujus apice dilutissime effusa in marginem posticum vel ante hunc omnino oblitterata. Fascia posterior sive discoidalis ampla, incipiens valde saturate ad costam et ad stigma, desinens obliterata ad venam discoidalem, implet: $\frac{2}{3}$ cellulæ radialis scil. a stigma usque ad venulam cubitalem 3:tiam, cellulæ cubitalis 1:mæ angulum stigmaticalem, cubitales 2:dam et 3:tiam totas, cellularum discoidalium 1:æ et 3:tiæ angulos cubitales et 2:dæ partem dimidiam cubitalem aut $\frac{2}{3}$; heic infra aut desinit fascia aut instar umbræ levissimæ oblitteratur in marginem postico-apicalem. Margo apicalis levissime fumeo-adumbratus.

Mas a femina sic differt: Punctura capitis profundior, hinc etiam crebrior videtur; clypeus minor, piloso-punctulatus, ante apicem tumidiusculus, margine apicali irregulariter transverse-striolatus. Facies infra antennas canosericea. Flagelli articuli basi non tam conspicue dilatati uti *variegatæ*, hinc videtur antenna infra: in *bifasciata* potius undata, in *variegata* subserrata. Scutelli foveola discoidalis interdum sat perspicua. Metanotum profundius multoque crebrius punctatum et pubescens quam in ♀ et hinc nonnum-

quam veluti subopacum. Venter et anus uti ♀ pilosa, at pilositas multo brevior parciorque. Valvula analis dorsalis parva convexa semilunata; — ventralis magna conico-semiprismatica, latere inter marginem et cristam prismatis concaviusculo compressa; segmentum proximum postice late arcuato-emarginatum, utrinque spina valida subulata compressa subincurva armatum. Armatura et pictura pedum, fasciæque alarum omnino ♀, sed spinulæ pedum subtiliores et breviores.

---

40. *Agenia hircana:* parva, alis ♀ eximie, ♂ obsoletissime bifasciatis, macula apicis alba modo ♀ conspicua, clypeo margine apicali nitido, metanoto polito subtilissime punctulato, tarso antico cilia ♂ nulla, ♀ distincta.

Pompilus bifasciatus Shuck. F. H. 52. 3, *Agenia bifasciata* Schiödte Disp. 11. 2. Exclusis synonymis Fabr. & Panz.

Mas gracilis, 1½ lin. mens. Suec. long., antennis mediocribus infra subserratis, fasciis alarum obsoletissimis, pedibus subinermibus; ano pubescente, valvula anali ventrali mediocri compressissima subsecuriformi, proximo segmento ad centrum marginis apicalis profunde emarginato, lobis lateralibus brevibus conico-acutis rectis.

Femina mediocris, 2½—1½ lin. mens. Suec. long., penicillis barbæ maxillaris mediocribus, alarum fasciis maculaque intra apicem lactea eximiis, tibiis intermediis spinulosis, tarsis omnibus ciliatulis, ano piloso.

Pomp. hircanus Fabr. Piez. 195. 40, & E. S. S. 251. 30. Panz. Fn. Germ. 87. tab. 21., Dlbm. M. P. 7. 9., Zett. I. L. 439. 8. secundum specimen in Auctoris Collectione Lapponica asservatum a me examinatum.

Pompilus bifasciatus v. d. Lind. Obs. 1. 40. 5.

Habitat Julio, Augusto, in ligno antiquo soli exposito in vicinitate hortorum, nemorum, lucorum, sylvarumque totius Europæ, ab Italiā Genuænse usque in Lapponiam borealem Tornensem, passim. Italiæ ad Genuam, *Spinola;* Galliæ ad Paris, *Cuvier*, *Latreille* &c.; Belgiæ ad Brüssel, *Wesmæl;* Angliæ ad Coombe, *Shuckard;* Germaniæ, *Panzer* &c.; Daniæ circa Havniam, *Drewsen* & *Schiödte.* In Suecia: Scaniæ, ad Kiviks Esperöd, *Fallén;* — Smolandiæ ad Anneberg, *Boheman;* Ostrogothiæ ad Lärketorp d. 18 Aug. mih.; Ölandiæ, *Zetterstedt;* Gottlandiæ ad Hafdhem in trunco Betulæ in prato juxta templum d. 3 Julii, — ad Gothem in muro juxta Templum d. 17 Juli, — ad Stenkörke d. 30 Juli, — ad Lummelunda d. 1 Augusti, — nec non insulæ Fåhrö in sæpimento juxta Pastoris domicilium d. 25 Julii, — 1811, mihi; Gestriciæ ad Arbrå et Kurland in monte Harfåsen d. 24 Augusti 1810 mihi; Lapponiæ Umensis ad pagum Knaften in trunco deusto carbonato d. 2 Augusti 1832 mihi; Lapponiæ Tornensis ad Muonioniska, *Kohlström* secundum *Zetterstedt* l. c.

Observ. Femina. Caput subtiliter confertissime punctulatum et hinc subcoriaceum, sparse fusco-pilosum. Foveola utraque verticina inter oculum et stemma posticum distincta. Frontis lineola diagonalis subtilissima, plus minus perspicua. Facies et clypeus in exemplaribus non detritis parce griseofusco-sericea. Clypeus punctulato-, punctatoque pubescens, ante apicem nonnihil gibbus aut tumidus, summo margine apicali polito. Antennæ mediocres aut subbreves, nigrofuscæ, cano- aut griseo-puberulæ, articulis flagelli infra plus minus rufobrunneis. Mandibulæ latæ, basi nigræ, tum fulvæ, summo apice rufopiceæ. Palpi nigrofusci, subcanopuberuli. Penicilli barbæ maxillaris angusti, modice longi. Pronotum et dorsulum punctulato coriacea, illius margo posticus angulato-emarginatus. Scutellum et postscutellum

polita, sparse punctulata, illud nonnunquam foveola 1. impressione discoidali levissima. Metanotum breve cubico-convexissimum, politum, nitidissimum, subtilissime punctulatum, lineola diagonali aliis perspicua subtilissima, aliis omnino deest. Abdomen instar *bifasciatæ* (N. 39) constructum punctulatum pubescens et pilosum, at brevius. Alarum fasciæ eandem, quam *bifasciatæ*, formam habent, sed nigriores et ampliores. Fascia anterior desinit ad venam analem, posterior implet: cellul. cubit. 1:æ angulum stigmaticalem, radialis $\frac{2}{3}$ itaque ultra venulam cubitalem 3:tiam, cellul. cubital. 2:m et 3:m totas 4:tæque $\frac{1}{3}$, cellul. discoid. 2:dæ partem exteriorem, 3:tiæ partem interiorem, heic infra confunditur cum limbo marginis apicalis, dilute vel obsolete fumeo; qui limbus curvatur versus cellulæ radialis apicem usque; hinc exstat spatium inclusum transverso-hyalinum, pubescentia argentea subtilissima obductum, insignem maculam apicis lacteam præstans. Coxæ supra cavitatem canosericeo-nitidæ. Pictura antennarum variat: a) antennis totis nigrofuscis, b) flagello infra indeterminate rufobrunneo, c) flagello toto brunneo-rufo aut subfulvo. Quoad pedum picturam hoc observavi: a) pedes nigrofusci; margines apicales coxarum tibiarum articulorumque 1—4 tarsorum, rufobrunnei; b) tibiæ anticæ latus interius, tarsi antici articuli quatuor superiores (, præter striam anticam longitudinalem fuscam) toti, fulva. Pedum armatura subtilior multoque brevior quam in *bifasciata*.

Mas. Corpus ditius et confertius cano-pubescentulum, hinc subopacum. Frons convexior. Antennæ breves subrobustæ, infra distincte subserratæ, totæ nigrobrunneæ. Clypeus ♀, at minus convexus, punctura tenuiore. Metanotum pubescens et hinc subopacum, tantum detritis politum, uti ♀ sculptum. Alarum pictura fumea obsoletissima; fascia anterior in striam transversam brunneam angustatâ; fascia posterior s. discoidalis reducta in maculam fumeam brunneam perobsoletam, quæ implet $\frac{2}{3}$ cell. radialis, totas cell. cubital. 2 et 3, et angulum supero-externum cell. cubital.

2:dæ; limbus alæ apicalis obsoletissime adumbratus; hinc nulla macula apicalis alba distincta existere potest.

---

41. *Agenia intermedia:* parva alis eximie bifasciatis macula apicis albida conspicua, clypeo margine apicali polito, metanoto punctato subopaco diagonali latiuscula lineari, tarso antico cilia subdistincta.

Mas 1⅔ lin. mens. Suec. long., robustus antennis elongatis tenuibus subfiliformibus, infra leviter undatis, at nullo modo serratis, metanoto diagonali abrupta; valvula anali ventrali mediocri vomeriformi, crista instar *Pompil. fumipenn.* (n. 37.) alta et flexa, apice fulvo truncato-subemarginata lobulis obtusis, segmento proximo ad centrum marginis apicalis subrecto vix emarginato, utrinque spinula recta brevissima; cilia tarsi antici brevissima subtilissima ad certum situm luminis visibili.

Femina 1¾, vix 2 lin. mens. Suec. long., penicillis barbæ maxillaris normalibus, clypeo ad centrum marginis apicalis lineola transversa subarcuata brevissima impresso, metanoto 6-foveolato, foveolis utrinque tribus: antica irregulari longa et obliqua pone stigma, media orbiculata subdiscoidali juxta diagonalem, infera ovali longitudinali ad marginem insertionis petiolaris utrinque; cilia tarsi antici distincta pauperi.

Ad Templum Sanda (Insulæ Gottland.), utrumque sexum, 2 mares, unicam feminam, in floribus d. 1 Julii 1841 detegi. Unicum marem Ostrogothiæ legit Prof:r *Zetterstedt.* Unicam feminam ad Kårböle Skansberg in Helsingland (Sueciæ) in trunco deusto carbonato d. 20 Augusti 1840 legi.

Observ. Mas maxime affinis mari *Ageniæ variegatæ* (n. 42) et ad magnitudinem et ad staturam &c. at multis notis quoque dignoscitur. Totum corpus parce adspersum pube canescente subtiliori; ceterum sunt: Vertex,

occiput, prothorax antice, sternum inferum et coxæ parce griseo-pilosa. Caput latiusculum. Frons parum convexa confertim subtiliter punctulata, lineola diagonali subtili continua. Foveola linearis inter oculi angulum et stemma posticum visibilis. Clypeus magnus ob latera sat obliqua transverso subtrapezoideus, depresso convexus, sparse punctulatus, margine apicali politus. Antennæ tenues tarso antico angustiores, capite thoraceque computatis longiores, articulis flagelli levissime curvis undato-subfiliformes, nigrofuscæ canopuberulæ, articulo terminali obtuse conico. Pronoti margo posticus subangulato-emarginatus. Metanotum valde cubico convexum latiusculum, sat crebre punctatum, in detritis exemplaribus politissimum, in completis pubescentibus modo nitidum; diagonalis atque reliqua sculptura, quam ♀ explicatam invenis, heic obsoletissime rudimentariæ. Abdomen breve, prismatice-ovatum, thoracis longitudine. Pedum pictura omnino ♀ *A. hircanæ* var. a. Alæ aqueæ; pictura a ♀ ita differt: 1) fasciæ dilutiores, 2) fascia anterior desinit in cellula submediali 1:ma ante venam analem, 3) cellula discoidalis desinit ante venam discoidalem, 4) macula intra-apicalis latior nec, ut pubescentia argentea carens, albida sed solum hyalina.

Femina mari suo simillima et solum notis vel sexualibus vel jam allatis diversa. Alarum fasciæ simillimæ sunt *hircanæ* ♀, ea tamen differentia, quod *intermediæ* ♀ fascia anterior non desinit in cellula submediali ante venam analem, sed extenditur saturata usque in marginem posticum ibique confunditur cum fasciæ discoidalis parte posteriore. Metanotum crebre punctatum nitidum non politum, diagonalis latiuscula linearis, levis nec profunda, et hinc non nisi ad certum situm luminis bene perspicua; foveolæ, in diagnosi jam memoratæ, apud exemplar Gottlandicum completissimæ, sed in specimine Helsingiano solum rudimentariæ. Abdomen maris. Armatura pedum normalis.

42. *Agenia variegata:* submedia alis tarsisque *A. intermediæ* n. 41, clypeo antennisque *A. hircanæ* n. 40, metanoto grosse punctato transverseque rugoso, diagonali subcontinua.

Pompilus variegatus v. d. Lind. Obs. 1. 41. 6., Shuck. F. II. 53. 4., *Agenia variegata* Schiödte Dispos. 10. 1. Exclusis Synonymis Fabr. Panz.

Mas robustus, $1\frac{3}{4}$ lin. mens. Suec. long., antennis instar *hircanæ* robustis & subserratis at longioribus, clypeo margine apicali nitido submarginulato, alarum fasciis omnino ut apud ♂ *intermediæ* descriptis, cilia tarsi antici levi, parum aut vix distincta, valvula anali ventrali parva aut submediocri, longe nigropilosa, compressa subsemiprismatica, crista prismatis obtusiuscula, apice angusto; segmento proximo ad centrum scariosum marginis apicalis vix emarginato potius truncato, utrinque spinula parva recta compressa subulato-conica.

Femina 2—$2\frac{3}{4}$ lin mens. Suec. long., penicillis barbæ maxillaris normalibus, clypeo margine apicali polito, tarsi antici cilia conspicua, alis omnino *intermediæ* at fasciis latioribus saturatioribus et cellula radiali fere tota adumbrata, tantum *summo* apice fusco-hyalino excepto.

Tenthredo Lin. Fn. Ed. 1. n:o 932; *Sphex variegata* Lin. Fn. Ed. 2. n:o 1655.

Mensibus Junio, Julio, Augusto, in locis simillimis ubi occurrit *A. hircana*, habitat etiam *variegata;* at non copiose. Belgiæ ad Brüssel, D. *Wesmæl;* Germaniæ ad Neustadt-Eberswalde, D. *Ratzeburg;* Angliæ ad Coombe, D. *Shuckard;* Daniæ, D. *Müller* secundum D. *Schiödte* l. c. — Succiæ: a Scania usque in Helsingiam et Gestriciam D. *Zetterstedt* et mihi. Blekingiæ ad urbem Carlscrona in floribus horti d. 3 Septembr. 1842 marem legit mihique benigne communicavit Candidat. *von Borck.* Utrum-

que sexum juxta Templum Gothem Gottlandiæ d. 17 Juli 1841, ipse. Sub Junio tantum in Scania hanc speciem observavi, in altioribus Scandinaviæ regionibus ante Julium et post Augustum non aut raro provenit. In siccis vermiseccatis et sæpe fuliginosis truncis hanc speciem ut plurimum legi, nonnumquam etiam in truncis arborum viventium; ex. gr. in Ostrogothia d. 15—30 Julii 1829 vidi feminas l. in sæpe ligneo l. in trunco quercus excurrentes et recurrentes in ligni cariosi fistulas; easdem observationes ad truncos fuliginosos in Harfåsberget ad Templum Arbrå Gestriciæ d. 21 Augusti 1840 repetii. Denique in Helsingia ad Glösbo d. 25 Augusti 1840 huic facto testes fui, scil. in cumulo arenoso, ubi multa Hymenoptera fossoria in calore solis luderunt, jacuit truncus exsiccatus radicis *Pini sylvestris*; sub vacuo intra ramos radicales divergentes animadverti feminam *A. variegatæ* occupatam colligendi arenulam mandibulis et collectam intra truncum per foramen cariei quoddam in latibulum reportandi; quo facto iterum exiit colligendi caussa collectoque rediit e. s. p. Hinc quidem concludere licet feminam reportasse arenulam in fistulam suam ea forsitan ratione ut larvula, quum metamorphosin subire atque folliculum præparare vellet, arenulam ad folliculum corroborandum adhibere posset. Etenim folliculos Pompilorum, sub lapidibus collectos, frustulis arenæ adglutinatis instructos fuisse vidi.

Obs. *Mas.* Corpus proportionaliter robustum nitidum sparse punctatum, abdomine punctulato, parce griseo-fusco pilosellum, carbonarium. Frons sat convexa, lineola diagonali suboblitterata. Stemmata magna in triangulum subrectangulum disposita. Antennæ longiores quam *hircanæ*, cete-

rum subsimilis. Clypeus magnus angulis apicali-lateralibus obtusis, hinc veluti subsemilunatus, licet revera transverso subrectangularis. Pronoti margo posticus arcuato (nec angulato-) emarginatus. Pleuræ punctato striatoque coriaceæ. Tibiæ brevissime et subtiliter attamen distincte spinulosæ.

Femina. Caput et thorax vel uti ♂ omnino nitida, vel coriaceo-subopaca. Frons vel sat, vel parum convexa. Alarum pictura omnino *A. intermediæ*, excepto excipiendo. Tibiæ tarsique fortiter breviterque spinulosa. Reliqua hujus speciei omnia normalia.

Divis. 2. Alæ non fasciatæ.

43. *Agenia carbonaria:* submedia circ. 2½ lin. mens. Suec. long. coriaceo-opaca atra alis sordide hyalinis; abdomine brevissime petiolato, armatura pedum distincta.

Sphex carbonaria Scopoli secundum Mus. Berolin.

Mas vittis oris 2 punctoque anali cremoreis, clypeo magno coriaceo parum convexo transverso-subrectangulari lateribus obliquis, margine apicali leviter emarginato-arcuato marginulato, abdomine gracili depresso-convexo elliptico; valvula anali dorsali foveola diagonali distincta; valv. anal. ventrali conico-semiprismatica, spatio laterali inter cristam altam acutam et marginem concaviusculo.

Sphex punctum Fabr. Spec. Ins. 1. 33. 448; *Evania* id E. S. 2. 194. 6; *Ceropales* id. Fabr. Piez. 187. 9. — *Pompilus* id Panz. Fn. 86. 12., Jurin. Hym. pag. 122, — van der Lind. Obs. 1. 45. 10, — Dlbm. M. P. 9. 13, E. H. 66. 16, — Shuck. F. H. 56. 7. *Pompilus albigena* Brebiss. apud v. d. Lind l. c.

Femina ore anoque nigris immaculatis, clypeo magno transverso, coriaceo, disco nonnihil gibbo, margine apicali polito angulis subtribus, medio prominulo, lateralibus levibus,

abdomine valde convexo conice ovato, brevissime petiolato ano piloso, valvulæ analis dorsalis particula media depresso-plana polita.

Pompilus petiolatus Shuck. F. II. 54. 5. — *Pomp. ater* Dlbm. M. P. 8. 11. & E. II. 65. 13.

Obvenit æstate in umbellatis, mas *rar.* femina *passim.* Belgiæ ad Brussel, *van der Linden*, Angliæ ad Bexley in Kenth et ad Hammarsmith *Shuckard* & *Westwood*; Germaniæ ad Hamburg, *Milde*, — in horto Gryphico, *Krey*; Scaniæ ad Esperöd *Fallén*, — Ostrogothiæ Uplandiæque, *Wahlberg* et *Zetterstedt*, — Smolandiæ, *Boheman*, *Ljungh* et ipse.

Obs. *Mas* gracilis et elegans, parce cano-pubescens griseoque pilosus. Caput et thorax punctulato-coriacea. Caput orbiculatum thorace latius. Vertex latus convexo-depressus. Frons inæqualis convexa, lineola diagonali continua, distinctiori et polita in tuberculo supra antennas. Antennæ elongatæ setaceæ articulo terminali lineari-conico. Inter antennas et clypei basin utrinque ad diagonalem elevatiusculam lineola obliqua nitida impressa. Utraque vitta facialis cremorea sinuata incipit supra insertionem antennarum juxta marginem oculi et continuatur usque ad- aut in clypei marginem apicalem vel concolorem vel nigro-fuscum. Mandibulæ aliis basi nigræ, medio flavæ, aliis totæ nigræ, apice omnium rufopiceæ. Particula metathoracis transversa inter scutellum et metanotum sita, subarcuato-linearis, transverse striata nitida, foveola diagonali distincta. Metanotum declive opacum parum canosericeum, coriaceum, versus latera adspersum punctis obliquis, diagonali aliis profunda aliis obsoleta. Abdomen gracile, thorace parum longius et ad maximum vix crassius, parum cinereo-pubescens, segmento primo reliquorum longiori et gracillimo, at mea saltem sententia non quidem subpetiolato; marginibus apicalibus omnium segmentorum brunneo-scariosis. Genua antica tibiarumque anticarum apices et calcaria antica indeterminate rufo-brunnea. Tarsi posteriores spinulis brevissi

mis subtilioribus subdepressis in plures series dispositis. Tarsi antici cilia spinularum distincta. Tarsi posteriores parcius spinuloselli quam antici. Alæ subhyalinæ apice leviter fumeo-adumbratæ, venis marginem alæ attingentibus, at cubitali ante marginem desinente; cellula radiali magna lanceolata, — cubitali 2:da subquadrata, 3:tia trapezina conspicue majore; venula submediali 1:ma — $\frac{1}{4}$ vel. circ. $\frac{1}{5}$ intra angulum cellulæ cubitalis 1:mæ inserta.

Femina robustior quam ♂. Frons minus convexa. Mandibulæ nigræ, apice fulvo-piceæ. Penicilli setarum maxillares mediocres. Metanotum uti maris constructum; diagonali interdum sulco latiusculo. Abdomen thorace subbrevius ovato-conicum, valde convexum imprimis propter positionem abruptam segmenti 1:mi; hoc basi coarctatum in collulum brevissimum depresso lineare. Armatura pedum distinctior quam ♂. In cellulis radiali et cubitalibus intermediis nonnumquam umbra fumea levissima observatur. Ceterum, notis allatis et sexualibus exceptis, mari similis.

---

* *Agenia fulvipes:* media, cir. 3 lin. mens. Succ. long., cæruleo-fusca coxis concoloribus, antennis fuscis, palpis pedibusque fulvis, alis albo-hyalinis apice leviter fumatis, abdomine brevissime distincte petiolato. ♀.

Pompilus fulvipes Klug. & Erichs. Mus. Berolin.

Habitat in Pensylvania et Süd-Carolina Americæ borealis secundum D:r *Zimmermann*, qui plura specimina feminea amice transmisit.

Femina. Structura corporis valde affinis ♀ *Ag. carbonariæ* n. 43. Caput latum orbiculato-triangulare, punctulato-coriaceum, canosericeum præsertim sub antennis. Frons non aut parum convexa, lineola diagonali tenui. Stemmata mediocria subtestacea in triangulum subæquilateralem approximata. Oculi, antennæque tenues elongatæ subsetaceæ, brunnea. Clypeus magnus coriaceo-opacus punctulatus, disco nonnihil gibbus.

margine apicali centrali polito obtuse subsemilunato angulis lateralibus obliquis. Mandibulæ nigræ intra apicem piceum fulvæ. Palpi graciles elongati penduli lutei, basi fusci. Thorax punctulato-coriaceus cano-pubescens parceque pilosus. Pronotum margine postico subangulato-emarginatum, secundum marginem depressum. Tegulæ testaceæ basi fuscæ. Interstitium, inter postscutellum et metanotum, humile atrum politum transverse striatum. Metanotum obtectum pubescentia cano-sericea, postice utrinque ut maculæ duæ argenteæ eminente. Abdomen uti *A. carbonariæ* simillime constructum, in fundo fusco violascens, pubescentia cana pruinosa insigne, margines apicales omnium segmentorum nec non lobi laterales penduli segmenti dorsalis 1:mi brunneo-scariosi, valvula anali dorsali in parte diagonali planiuscula nitida sparse punctata. Armatura pedum eadem ac *carbonariæ* ♀.

---

* *Agenia cærulescens:* submedia 2 lin. mens. Suec. long., dilute cærulea coxis concoloribus, posticis nigris, antennis supra fuscis, infra lutescentibus; ore, mandibulis, palpis, pedibus anticis et femoribus intermediis totis, femoribusque posticis apice, fulvis; alis albo-hyalinis, apice summo levissime fumatis; abdomine brevissimo globoso-conico, brevissime distincte petiolato. ♀.

Specimen unicum femineum ex Americæ borealis Süd-Carolina amice communicavit D:r *Zimmermann.*

Ut ovum ovo simillima *Ag. fulvipedi*, a quo dignoscitur 1) notis in diagnosi allatis, 2) sculptura subtiliori, 3) armatura pedum subtilissima inconspicua, 4) venula submediali 1:ma cum mediali anastomosante.

---

24. Genus PRIOCNEMIS Schiödte.

Divis. 1. Abdomen nigrum.

11. *Priocnemis hyalinatus:* medius, 2½ lin. Mens. Suec. long., carbonarius nitidus sericeo-pubescens, macula ani calcaribusque longissimis cremoreis, genubus tibiisque apice fulvis, alis subsordide hyalinis, antennis brevibus crassis, metanoto convexo absque diagonali.

Sphex hyalinata Fabr. E. S. 2. 212. 56. — *Pompilus* id Fabr. Suppl. 248. 13; v. d. Lind. Obs. 1. 46. 11; Shuck. F. H. 57. 8; Schiödte Disp. 14. 1. *Liris* id Fabr. Piez. 230. 11.— *Pomp. calcaratus* Dlbm. M. P. 14. 21. & E. H. 69. 93.

Habitat in umbellatis mense Julio, Augusto, passim. Belgiæ ad Brüssel, *van der Linden;* Galliæ circa Paris, *Bosc;* Germaniæ ad Halle, *Hübner,* — in horto Gryphico, *Krey,* — ad Glogav. Silesiæ, *Zeller;* in Anglia boreali, museo *Davis;* — ad London in Pastinacæ floribus, *Shuckard.* Daniæ Selandicæ circa Havniam non raro, *Schiödte* l. c. Scaniæ ad Esperöd, *Zetterstedt,* et in umbellatis Cherophylli ad Fogelsång d. 2 Julii, ipse. Smolandiæ ad Anneberg, *Boheman.*

Observ. Auctoritate cl. *Schiödte* hanc speciem in hoc genere collocavi licet dubius sum utrum hic locus maxime naturalis sit necne.

Mas. Magnitudo et statura fere *Pompili rufipedis* n. 27. Corpus parum sericeopubescens, carbonarium nitidum. Frons sat convexa, modice punctulata. Antennæ breves rigidæ subsetaceæ crassæ, flagelli articulis infra leviter tumidis, supra convenienter undulatis. Frontis lineola diagonalis plus minus conspicua. Facies parce cano-pubescens. Clypeus parum aut modice convexus transverso subrectangularis, margine apicali submarginato arcuato-emarginato-subtruncatus. Mandibulæ basi nigræ, apice politæ piceæ. Palpi brunnei puberuli elongati penduli. Occiput, prothorax, et abdominis segmentum primum basi, parce pallidopilosa. Thorax modice punctulatus. Pronoti margo posticus angulato-emarginatus. Postscutellum foveola diagonali visibili. Metanotum nitidum modice convexum pubescenti-punctula-

tum, pubescentia cana sericea interdum postice maculas duas formante. Abdomen ovato-ellipticum longitudinem capitis cum thoracis sat superans, gracile, thorace angustius, supra depressiusculum; in segmento dorsali 2:do interdum postice lineola antemarginalis rufescens conspicitur. Valvula analis dorsalis vel tota flavo-alba vel flavo-albo-guttata. Valvula analis ventralis mediocris, quadrato-ovata, parum convexa, leviter pubescens, non emarginata. Tibiæ posteriores spinulis tenuibus depressiusculis in plures series dispositis. Cilia tarsorum brevissima distincta. Pedum color nigro-fuscus. Genua et apices tibiarum fulva; pedis antici tibia intus, calcar totum et tarsus infra concolora. Calcaria posteriora longissima pulchre lactea aut cremorea. Alæ sordide hyalinæ venis piceis; cellula radiali lanceolata, cubitalibus 2:da oblique subquadrata nonnihil minore quam 3:tia trapezina leviter fumeo-adumbratis.

---

* *Priocnemis subpetiolatus:* medius, 3 lin. mens. Suec. long., gracilis, ater, clypeo apice tarsisque brunneo-testaceis, capite thoraceque obscuris, abdomine polito brevissime petiolato, tibiis posticis serratis, alis nigris cærulescentibus margine apicali dilutioribus. ♀.

Specimen Africanum? amice communicavit D. *Westermann.*

Femina. Corpus gracile. Caput orbiculatum thorace latius, coriaceum obscurum; parum convexum. Stemmata parva in triangulum æquilateralem approximata. Facies sub antennis argenteo-sericea. Clypeus parum convexus margine apicali lutescente sub 3-laciniatus, lacinia centrali semilunata prominula, utrinque ad hanc laciniam emarginatura angusta profunde arcuata; pone emarginaturam lacinia lateralis adest brevior et angulata. Mandibulæ piceæ, basi tantum nigricantes. Palpi graciles filiformes penduli brunnescentes, griseo-puberuli. Metanotum modice convexum subtilissime coriaceum. Abdomen uti *Ag. carbonariæ* con-

structum, sed gracilius longius et totum politum. Valvula analis dorsalis versus apicem adpresse setulosa, setulis subfulvis. Tibiæ anticæ tantum apice spinulis nonnulis. Tarsus anticus cilia brevi distincta. Tibiæ intermediæ spinulis seriatim munitæ; tibiæ posticæ fortiter serratæ; tarsi posteriores multifariam brevissime spinulosi. Cellula radialis lanceolata. Cellulæ cubit. 2:da et 3:tia subtrapezinæ mediocres, hæc major quam illa; secundum venulam medialem et submedialem nec non in cellulis radiali, cubitalibus 2:a et 3:a atque discoidali 2:da adest macula fumata saturata, fere uti *Ageniæ*, quæ modo ad lumen conspicitur; margo alæ dilutior. Vena cubitalis ab alæ apice longe remota, apici cellulæ radialis fere correspondens. Alæ posticæ vena postica ab origine cubitalis remota.

---

* *Priocnemis nebulosus:* medius ater pubescenti obscurus et fuscopilosus, alis fumatis cœrulescentibus, abdomine non polito nec petiolato, tibiis posticis fortiter serratis. ♀.

Specimen ex Americæ borealis Süd-Carolina amice communicavit Dr. *Zimmermann.*

Observ. Femina. Semipollicaris. Caput thorax et abdominis segmentum 1:mum, anus et venter sparse nigro-pilosa. Caput longiusculum rotundato-triangulare non convexum. Stemmata magna in triangulum subrectangulum elevata. Oculi subbreves ovati prominuli. Antennæ subfiliformes elongatæ tenues, versus apicem tenuiores. Clypeus magnus transversus planiusculus pubescenti-opacus margine apicali subpolito, ad centrum leviter arcuato-emarginato, utrinque levius subemarginulato. Pronotum margine postico-arcuato emarginatum, secundum marginem leviter impressum. Metanotum coriaceum convexo-declive absque diagonali. Abdomen ovatoconicum, longitudinem capitis thoracisque parum superans, ad maximum crassitie mesonoti. Pedes normaliter armati. Alæ totæ fumatæ, cellulis magnis, cubi-

talibus intermediis trapezinis, 3:tia multo majore quam 2:da. Venula submedialis 1:ma intra angulum cellulæ submedialis 2:dæ circ. $\frac{1}{6}$ inserta. Alæ posticæ vena postica cum cubitali coiens.

---

* *Priocnemis capensis:* magnus subsemipollicaris nigro-cæruleus obscurus, alis anticis antennisque fulvis, his basi, illis limbo late fumato-, fuscis; metanoto convexo inæquali transverse striato, diagonali sulcata.

Pompilus fumigatus Kl. & Erichs. Mus. Berolin. secundum Erichson in litteris.

Mas 4—5 lin. mens. Suec. long., clypeo gibbo margine apicali ad centrum profunde arcuato-emarginato, lobis lateralibus latis obtusis, valvula anali ventrali rotundato-subquadrata, nitida, inæquali, centro subconcaviuscula, margine apicali summo brevissime densissimeque rigide ciliato, utrinque ciliato-pilosa; tibiis posticis seriatim subdepresso spinulosis.

Femina $\frac{1}{2}$—1 pollic. long. clypeo minus gibbo leviter emarginato, tibiis posticis fortiter serratis.

Marem ex Brasilia mihi dedit amicus Prof. *Erichson* Berolini 1838. Utrumque sexum ex Africa missum amice communicavit D. *Lefebvre* 1835.

Observ. Corpus in speciminibus non detritis obscurum propter pubescentiam cæruleo-nigram obtegentem. Caput suborbiculatum. Stemmata mediocria in triangulum subrectangulum disposita. Frons planiuscula non convexa, lineola diagonali profunda distinctissima. Pronotum margine postico angulato-emarginatum, et depressum secundum marginem. Alarum reticulatio normalis. Alæ posticæ vena postica post originem cubitalis inserta.

Divis. 2. Abdomen nigrum albido- aut flavo-maculatum aut fasciatum.

45. *Priocnemis variegatus:* medius, 3—4 lin. Mens. Suec. long., niger metanoto aut concolore aut sanguineo, abdomine punctis dorsalibus 3—6 albis, tibiis ♀ posticis serratis.

Mas: metanoto lævigato, nigro, "punctis duobus sub scutello et quatuor abdominis albis."

Pompilus 6-punctatus Fabr. E. S. S. 248. 15. — *Salius* id. Piez. 125. 3, Spin. Ins. Lig. 1. 4. 1. Tab. 1. fig. 1. — *Pomp. bipunctatus* v. d. Lind. Obs. 1. 60. 25. var. a.

Femina: metanoto transverse striato, l. nigro l. sanguineo, punctis sub scutello albis nullis.

var. a. metanoto sanguineo, abdomine punctis dorsalibus albis 5—6.

Sphex variegata Fabr. E. S. 2. 211. 53. — *Pompilus variegatus* Fabr. E. S. S. 247. 10., Piez. 191. 17. — Panz. Fn. G. 77. 12. *Pompilus Fabricii* v. d. Lind. Obs. 1. 57. 22.

var. b. metanoto vel nigro vel sanguineo, abdomine punctis dorsalibus albis 4.

Sphex variabilis Illig. Ross. Fn. Etr. 2. 99. 821. — *Pompilus* id. v. d. Lind. Obs. 1. 57. 21. — *Pomp. decemguttatus* Jur. Hym. Pl. 8.

var. c. metanoto nigro, abdomine punctis dorsalibus albis 3.

Sphex. bipunctata Fabr. E. S. 2. 214. 67. *Pompilus bipunctatus* Fabr. E. S. S. 251. 28, — Piez. 195. 38; — Panz. Fn. G. 72. 2., Revis. 2. 119, Latr. G. IV. 64.

Habitat in umbellatis Italiæ Galliæque, *Spinola* & *van der Linden*; Hispaniæ *Robyns*; Portugaliæ, *Illiger*; Germaniæ: in Silesia ad Glogaviam, *Zeller*, — in Saxonia ad Halas, *Hübner*, — in Brandenburgia ad Neustadt-Eberswalde, *Ratzeburg*. Marem non vidi. Specimina, quæ possideo, feminea mihi amice dederunt Cel. *Ratzeburg* &

Zeller. In Suecia Smolandica a D. *Ljungh* ♀ collectam esse fertur; an jure relatum?

Observ. Femina. *var*. a. Caput fere ut in *Pompilo triviali* (n:o 30) constructum, orbiculatum subtilissime punctulato-coriaceum, cinereo-fusco pubescens, vertice et ore pilis nonnullis grisescentibus aut fuscis longioribus, occipite parce pallide pilosello. Stemmata subparva in triangulum subrectangulum subimmersa. Frons modice convexa, lineola diagonali saltem in tuberculo distincta. Ad utrumque marginem orbitalem frontalem lineola lanceolata flavo-alba. Clypeus mediocris transverso subrectangularis, subgibbus, pubescenti opacus, punctato-pilosus, margine apicali depresso polito lævissimo arcuato subemarginato, angulis apicali-lateralibus obtusis, lineola intra marginem impressa. Labrum parce fulvo-pilosum. Mandibulæ medio rufo-piceæ. Palpi robusti brunnei griseo pruinoso-puberuli. Antennæ mediocres infra brunnescentes. Thorax cinereofusco-pubescens obscurus; prosternum et coxæ parce grisescenti-pilosa. Pronotum margine postico angulato-emarginatum, in utroque angulo humerali-antico punctum album (interdum deficit). Metathorax subsanguineus transverse-subarcuato elevato striatus. Abdomen normale, ovato-subprismatice conicum, longitudinem capitis cum thoracis superans, thorace subcrassius, cinereo fusco-pubescens, pubescentia ad margines basales segmentor. 2, 3, 4, 5, canescente; ad centrum aut nonnihil supra centrum utriusque lateris dorsalis segmenti 2:di et 3:tii adest macula parva transversa subovalis flavo-albida; segmentum 4:tum gaudet macula concolore discoidali vel sub-reniformi vel in lineolam geminam nigro (sub-) interrupta. Anus grisescenti pilosus. Valvula analis dorsalis pubescentia sericea adpressa. Pedes nigri, femora ante apicem rufa; tibiæ anticæ concolores, postice et apice nigricantes. Tarsi brunnescentes. Cilia spinularum tarsi antici eximia. Tibiæ tarsique posteriores fortiter spinoso-spinulosoque armata, tibiæ posticæ valde serratæ. Alæ subflavescenti aut subbrunnescenti hyalinæ, limbo apicali late fumato. Cellula radialis subbrevis ovata, apice obtusa

fere ut in *Pepside.* Cell. cubital. 2:da et 3:a subæquales subtrapezinæ mediocres. Venæ cubitalis et discoidalis in disco desinentes, a margine sat remotæ. Venula submedialis 1:ma $\frac{1}{5}$ intra angulum cellulæ discoidalis 1:mæ insertum. Alæ inferæ vena postica cum cubitali subcoiens.

Fem. var. b. ex hac varietate nulla specimina possideo; caracterem secundum libros citatos conscripsi.

Femina var. c. Caput l. immaculatum l. lineolis albis 4: duæ anteorbitales, scil. utrinque una ad medium marginis frontalis oculi, et duæ minores verticino-occipitales, scil. utrinque una pone angulum oculi verticinum. Abdomen maculis 3 flavo-albis scil. 2 in segmento 2:do et unica in segm. 4:to; utraque segm. 2:di macula oblique transversa ovato-conica in dorsi disco laterali posita, tamen propior margini basali quam apicali; macula segmenti 4:ti basali-discoidalis h. e. in disco segmenti juxta marginem basalem extensa, transversa sublinearis subreniformis. Anus griseo aut fulvo pilosus. Pedum pictura valde varia: a) toti fulvi tantum coxis et trochanteribus nigris; b) femora posteriora et tibiæ fulva, reliquæ pedum partes l. nigrofuscæ l. brunneo-fuscæ. Calcaria semper fulva. Ceterum ut in var. a.

---

* *Priocnemis annulatus*, ♀: medius, "ater capite thoracis antico abdominisque segmentis basi flavis, alis ferrugineis apice atris".

Sphex annulata Fabr. E. S. S. 245., *Pompilus annulatus* Panz. Fn. 76. 16, Fabr. Piez. 197. 53., *Cryptocheilus* id. Panz. Revis. 121.

Habitat Italiæ et Galliæ meridionalis rar.

Divis. 3. Abdomen plus minus rufo-pictum.

Subdivis. 1. Alæ anticæ cellula cubitalis 2:da altitudine latior.

A. Alæ posticæ vena postica ante venam cubitalem desinens, ab hujus origine remota.

* *Priocnemis luteipennis*, ♀, submagnus, 5—6 lin. mens. Suec. long., nigro-fuscus capite, dorso thoracis anteriore, maculis segmenti 2:di binis, antennis pedibusque fulvis, alis luteis apice saturate fumato-limbatis, metanoto transverse-carinulato-rugoso.

Pompilus luteipennis Fabr. Piez. 198. 54.

Habitat in Barbaria secundum Fabr. l. c. Specimen unicum in Collectione *Ljunghiana* Musei Entomolog. Lundensis asservatur.

Observ. Femina robusta. Caput magnum rotundato-triangulum fulvum, e pubescentia subtilissima grisescente obscurum. Stemmata frontalia minuta in triangulum subrectangulum subimmersa. Tuberculum antennale validum linea diagonali profunda fissum. Antennæ mediocres setaceæ fulvæ. Clypeus mediocris transverso subrectangularis fulvus, ante marginem apicalem transversaliter nonnihil gibbus, margine apicali depresso fusco-brunneo subemarginato angulis lateralibus obtusis subrotundatis. Labrum parvum subsemilunatum luteum flavopilosum. Mandibulæ basi fulvæ aut ferrugineæ apice piceæ. Palpi robusti rufobrunnei pruinoso puberuli. Pars occipitalis inferior nigro-brunneoque fusca. Oculi fusco-brunnei. Pronotum fulvum antice linea transversa nigra; margine postico acutangulo-emarginatum. Dorsulum, scutellum, tegulæ et postscutellum fulva, illud disco (pronotum versus) nigrofuscum. Abdomen ovatoconicum nigrofuscum; segmento dorsali 2:do maculis binis magnis orbiculatis disco se invicem tangentibus aurantiacis; segmento 3:o utrinque puncto minuto concolore. Anus fulvo- aut brunneopilosus. Pedes fulvi; coxæ, trochanteres, femorum basis, apices tibiarum articulorumque tarsorum nigrofusca. Tibiæ posteriores multifariam fortiter spinosæ, posticæ simul serratæ; tarsi antici valide spinuloso-ciliati.

posteriores multifariam spinulosi. Cellula radialis lanceolato-ellìptica; cubitalis 2:da oblique quadrata, 3:tia trapezina latior.

---

16. *Priocnemis fuscus:* medius niger abdomine segmentis basalibus 3 ferrugineis, alis sordide hyalinis disco apiceque indeterminate brunneo-fumatis, metanoto obscuro subtiliter et confertim transverse striato-coriaceo; tibiis posticis (in utroque sexu) serratis.

Priocnemis fuscus Schiödte Dispos. 16. 4.

Pompilus fuscus Fabr. E. S. S. 246. 3., — v. d. Lind. Obs. 1. 66. 33., Shuck. F. H. 64. 15. — *Pompilus serripes* Dlbm M. P. 3. 3. & E. H. 61. 3. — *Pompilus gibbus* Mus. Berolin.

Mas 2—3 lin. mens. Suec. long., frontis diagonali inconspicua, pedum anticorum genubus et latere tibiarum interiore rufo-brunneis; abdominis segmento 3:o toto rufo, 4:to interdum licet rarius basi concolore; valvula anali dorsali brevi depressiuscula subsemilunata; valvula anali ventrali elongata convexo-depressa obcordata, scil. apice latiore subreniformi aut subcordato-biloba, toto margine imprimis laterali concinne longeque fimbriata e pilis longis subincurvis; segmento ventrali proximo, in margine apicali, 3-lobato, lobo intermedio majore arcuato, utrinque incisura profunda.

Femina 3—5 lin. mens. Suec. long., frontis diagonali conspicua; pedibus nigris, tantum calcaribus brunnescentibus; segmento 3:o margine apicali nigrofusco; segmento 4:to nunquam rufopicto; ventre anoque longe fusco-pilosis.

Sphex fusca Fabr. Syst. Ent. 349. 19.

Species præcox; obvenit jam primo vere in aggeribus et totam Europam inhabitare videtur.

Observ. Caput et thorax tenuiter punctulato-coriacea, parce nigropilosa. Stemmata magna in triangulum subrectangulum disposita. Clypeus transverso-subrectangularis margine

apicali truncatus. Labrum parvum transverso-sublineare ad centrum marginis apicalis subemarginatum aut impressum. Mandibulæ ante apicem rufopiceæ. Palpi nigro-brunnei. Pronotum margine postico profunde acutangulo-emarginatum. Metanoti lineola diagonalis sæpe disco visibilis. Tibiæ modice spinosæ, posticæ in utroque sexu serratæ, tarsi modice spinulosi. Alæ sordide hyalinæ; cellula radialis ad marginem externum, cell. cubital. 2:da et 3:a per discum transversaliter, cell. discoidalis 2:da superne, nec non limbus apicalis, sordidæ.

---

47. *Priocnemis coriaceus:* ♂, magnitudine, structura, pictura et proportione partium nimis affinis *Pr. fusco* n:o 46, at dignoscitur: capite thoraceque confertim grossius punctato-coriaceis, metanoto non transverse striato sed subtiliter subgranulato, clypeo minus convexo, margine magis polito, valvula anali ventrali ovali, depresso-convexa, tota pilosa pilis rectâ dependentibus, non ciliata nec emarginata. Ceterum ut in *Pr. fusco.* Specimen unicum ad Glogaviam Germaniæ Silesicæ detegit Cel. *Zeller* mibique amice communicavit.

---

48. *Priocnemis affinis* ♂♀: submedius 3—5 lin. mens. Succ. long. carbonarius, abdomine segmentis basalibus 2:bus totis 3:que basi miniatis, alis albo-hyalinis, disco non maculatis, limbo apicali late saturate nigro-cærulescenti fumatis, metanoto irregulariter rugoso, ♀ subreticulato, tibiis ♀ posticis serratis.

Pompilus affinis v. d. Lind. Obs. 1. 67. 34, Shuck. F. H. Pomp. N:o 16.

Habitat: in Belgia circa Brüssel utrumque sexum invenit atque primus ut propriam speciem deter-

minavit *van der Linden*; cum *Pr. fusco* in Collectionibus forte confusus. E Schweitz marem accepi. Feminam in Silesia ad Glogaviam d. 26 Juli 1842 legit mihique transmisit Amicus *Zeller*. Angliæ ad Blackwater, Hants, *Smith & Shuckard*.

Observ. Mas. Valde similis et affinis *Pr. fusco* (n. 46), at facillime dignoscitur: corpore nonnihil majore, antennis longioribus, metanoto irregulariter coriaceo-ruguloso, abdominis colore rufo nonnihil fuscescente, alis albo-hyalinis nec cellulis quibusdam nebulosis ut in *fusco*, limbo apicali fumeo saturatiori &c. Frons modice convexa. Stemmata minuta subtestacea in triangulum subæquilateralem posita. Antennæ elongatæ setaceæ tarsis crassitie subæquales, articulis rectis (nec, ut in *Pr. fusco* nonnihil, curvis). Clypeus mediocris subgibbus marginibus lateralibus valde obliquis, margine apicali leviter arcuato-emarginato. Mandibulæ robustæ breves nigræ, apice piceæ. Palpi robusti elongati penduli piceo-nigri, pruinoso-puberuli. Pronotum margine postico acutangulo-emarginatum. Postscutellum subpolitum sulculo diagonali visibili. Metanotum irregulariter coriaceo-rugulosum. Abdomen ovato-ellipticum sublineari-cylindricum; segmentorum dorsalium 1:mi, 2:di et 3:tii color rufus nonnihil infuscatus et hinc omnino uti *Ichneumonis sarcitorii* potius aurantiacus describendus; valvula analis ventralis magna semicircularis horizontaliter subplana, aut levissime concaviuscula, brevissime setuloso-ciliata, pilis nonnullis longioribus intermixtis; segmentum valvulæ huic proximum in centro marginis apicalis leviter subreniformi-emarginatum, utrinque tuberculo compresso longitudinali. Tibiæ non serratæ, at seriatem spinulosæ, cilia tarsi antici visibilis. Alæ anticæ clare aqueo-hyalinæ: umbra fumea incipit obsoleta in cell. radialis margine antico, tunc dilatatur ut fascia apicalis arcuata juxta cellulam cubitalem 3:tiam, per partem externam cellulæ discoidalis 3:tiæ, et per partem inferam cellulæ apicalis; in hujus origine conjungitur cum linea illa fumea quæ marginem posticum subtiliter

adumbrat; color fasciæ fumeæ est saturate cinereo-fuscus, leviter in violaceum transiens.

Femina ad habitum valde similis *Pompilo fumipenni* (n. 37)' sed structura *Priocn. fusci*; ab hujus ♀ facile dignoscitur: capite thoraceque robustioribus, clypeo magis gibbo, hinc margine evidentius depresso, pronoto longiore, postice arcuato-emarginato; metanoto irregulariter subreticulato-rugoso; abdomine breviore, crassiore, colore rufo in canescentem sive cinerascentem vergente propter pubescentiam quam maxime subtilissimam, quæ adpressa obtegit abdomen. Tibiarum armatura non tam fortis quam in *Pr. fusco*; cilia tarsi antici distincta. Alæ hyalinæ (nec ut in *Pr. fusci* disco fumeo-maculatæ). Alæ posticæ vena postica ante originem venæ cubitalis desinit.

---

19. *Priocnemis fasciatellus:* ♀, submedius, circ. 2—3 lin. mens. Suec. long., carbonarius, abdomine segmentis 1:o et 2:o totis 3:tioque dimidio sanguineis, alis opalino-aqueis fascia discoidali transversa insigni fumata, metanoto polito.

Pompilus fasciatellus Spinol. J. L. 2. 37. Tab. 5. fig. 22., — v. d. Lind. Obs. 1. 65. 31., — Shuck. F. H. 67. 18, — Schiödte Dispos. 17. 5. — *Pomp. maculipennis* Dlbm. M. P. 6. 7, & E. H. 62. 7.

Habitat in arenosis et fruticetis, Junio—Augusto, passim. Belgiæ et Italiæ, *van der Linden* et *Spinola* l. l. c. c.; Germaniæ Slilesicæ ad Glogaviam frequens, *Zeller*, — Prussicæ ad Stettin in foliis fruticum juxta flumen Oder d. 8 Juni feminam legi, — Pomeranicæ in horti Gryphici floribus *viciæ Fabæ* et in foliis *Ribis Uvæ crispæ* atque *Pruni domesticæ* a Nob. V. W. *Krey* capta; Angliæ ad Hampstead et Highgate, in Battersea

Fjelds et HackneyMarshes, *Shuckard* l. c. Daniæ Selandicæ circa Havniam olim frequenter, postea raro observatus a *Drewsen* et *Schiödte*; Sueciæ in Scania ad Kiviks Esperöd parœciæ Tranås haud procul ab urbe Cimbrishamn a Dom. Professore *Zetterstedt* olim in floribus lecta mihique benigne data; Uplandiæ Suecicæ ad Stockholms-Djurgård in foliis Quercus, D. Prof:r *Wahlberg*.

Observ. Femina. Caput et thorax cano-griseoque pubescentia et pilosa. Caput orbiculatum parum convexum crebre punctulatum. Stemmata mediocria brunneo-testacea in triangulum subrectangulum disposita. Frontis lineola diagonalis tenuis plus minus distincta. Antennæ mediocres setaceæ. Clypeus transverso subrectangularis, punctulato obscurus, margine apicali subpolito truncato, angulis apicali-lateralibus obtusis. Thorax brevis et valde gibbus, pro- et mesonoto confertim punctulatus. Pronoti pars postica antice semi-circulari truncata et polita. Dorsulum et scutellum gibba. Metanotum convexissimum, e pubescentia tenuissima subtilissime punctulatum, attamen politum. Abdomen robustum eximie ovato-conicum, capite thoraceque computatis conspicue longius, cinereo-pubescens; segmenta basalia 1:mum (macula basali nigra excepta) et 2:dum tota, 3:tiumque parte basali subsanguinea; anus nigropilosus. Tibia antica extus spina robusta subulata terminatur; qua armatura, ut ab omnibus ceteris hujus generis speciebus desiderata, *Pompilus fasciatellus* mox dignoscitur. Tarsi antici cilia brevis, tamen distincta. Tibiæ intermediæ breviter et fortiter seriato-spinosæ. Tibiæ posticæ serratæ. Alæ albohyalinæ, subbifasciatæ scil. venulæ medialis et 1:ma submedialis umbra fumea levissima circumdatæ; sed propria fascia nigro- aut fusco-fumea replet cellulam radialem extra exceptionem venulæ cubitalis 3:tiæ, cellulas cubitales 2:dam et 3:tiam totas, cellulæque discoidalis 2:dæ partem exteriorem; etiam in extero latere venulæ discoidalis 2:dæ vestigium hujus umbræ detegitur.

Mas adhuc ignotus.

B. Alæ posticæ vena postica cum cubitali coiens.

50. *Priocnemis albifrons:* ♂♀. submedius, 2–3 lin. mens. Suec. long., ater abdominis subpetiolati segmentis basalibus 1:mo 2:doque miniatis, alis albohyalinis apice leviter fuscescentibus, metanoto coriaceo obscuro ad diagonalem sulcato, clypeo trilaciniato.

Mas 2 lin. et ultra Mens. Suec. long. facie sub antennis testacea, vitta diagonali continua nigra, mandibulis faciei concoloribus; clypei marginis apicalis lacinia media angulata parum prominula, utrinque emarginatura conspicua, lacinia utraque laterali magna, abdomine subpetiolato gracillimo; valvula anali ventrali conico-semiprismatica aut potius subvomeriformi, utrinque intra carinam et marginem concaviuscula, segmento proximo ad centrum marginis apicalis subemarginato utrinque subinciso; valvula anali dorsali disco depressa, depressione e macula pilosa repleta.

Pompilus albifrons Dalman Analect. Ent. 1823 pag. 97. n:o 12., — v. d. Lind. Obs. 1. 65. 32, — Dlbm E. H. 62. 9.

Femina 3 lin. mens. Suec. long., facie tota nigra; clypei marginis apicalis lacinia media angulata magna valde prominula, utrinque emarginatura obsoleta, lacinia utraque laterali levi, abdomine brevissime petiolato, mediocriter robusto.

Pompilus hyalipennis Dlbm. M. P. 5. 5. ubi in Descriptione vitiose annotatur "Mas," quod vitium etiam invenitur in Dlbm. E. H. 62. 5.

Habitat in Suecia rarissime. Mares duos vidi scil. unicum in Museo Academiæ Scientiarum Holmiensis, quem in WestroGothia olim detegit Profr *Dalman* et l. c. descripsit; alterum in Museo Universitatis Lundensis Entomologico, a D. *Ljungh* Smolandiæ lectum. Feminam tantummodo unicam lustravi, quam Prof. *Zetterstedt* jam 20 Augusti 1820 in campo arenoso Wadstena-

Löt Ostrogothiæ invenit, *Pompilum hyalipennem* denominavit mihique anno 1829 monographiam Pompilorum Sueciæ conscribenti dono dedit.

Observ. Species, colore abdominis rufo excepto, valde affinis *A. carbonariæ* (n. 43), cujus tamen varietas immerito existimatur. Caput et thorax subtiliter punctulato-coriaceo-obscura, griseo-pubescentia et pilosella. Stemmata mediocria testacea in triangulum subæquilateralem approximata. Frontis modice convexæ linea diagonalis tenuis. Oculi castanei. Tuberculum juxta antennas robustum. Antennæ setaceæ, ♀ mediocres, ♂ elongatæ graciles. Inter antennas et clypeum lineolæ longitudinales duæ obliquæ impressæ, ad clypei suturam basalem divergentes, ad antennas approximatæ, et hinc triangulum æquicrurum describentes. Facies ♀ tota nigra; ♂ ita testaceo-picta, scil. utrinque vitta lata continua sinuata, ad medium marginis facialis oculi incipiens et usque ad apicem mandibulæ extensa. Mandibulæ ♀ nigræ, apice rufo-piceæ et bidentatæ, denticulo externo longiore quam interno; ♂ flavæ, apice rufopiceæ et subedentulæ, scil. apex summus leviter emarginatus et hinc denticuli 2 minuti obsoleti attamen acutiusculi exstant. Palpi utriusque sexus brunnei pruinoso-puberuli. Pronotum margine postico late depresso angulato-emarginatum. Metanotum, pleuræ et coxæ parce cano-sericeo-pubescentia; illius sulcus diagonalis ♀ magis eximius quam ♂. *Maris* abdomen brevius et gracilius quam in *A. carbonaria* (n. 43.) at similiter constructum; segmentum 1:m latitudine duplo longius, angustum, basi distincte angustius quam apice at minime petiolatum, nam solum gradatim l. paullatim angustatum, miniatum, macula baseos magna nigrofusca; 2:dum segm. parte basilari miniata, parte apicali cæruleo-nigra aut violascente, cetera segmenta huic parti concolora; at margines omnium segmentorum apicales, absque ulla exceptione, testaceo-scariosi.
Feminæ abdomen secundum normam sexualem robustius quam ♂, et petiolatum, scil. segmentum 1:m basi coarctatum in petiolum perbrevem latiusculum nigrum; segm. 1:m et 2:m

tota rufa; etiam margo basalis 3:tii colore miniato pictus; anus fuscopilosus. Utriusque sexus tibiæ in series spinulosæ, at non serratæ; tarsi breviter ciliati, distinctius ♀ quam ♂. Alæ ♀ clarius hyalinæ quam ♂; limbo apicali et margine cellulæ radialis antico leviter fumatæ; cellula cubitalis 3:a trapezina, nonnihil major quam 2:da subquadrata.

Subdivis. 2. Cellula cubitalis 2:da latitudine altior, alæ posticæ reticulatio omnino ut in Subdiv. 1. A.

51. *Priocnemis femoralis:* ♂, medius cano-pubescens niger, abdominis segmento 2:do macula basali, tibiis anterioribus femoribusque posticis ex parte, rufis; alis subhyalinis disco apiceque fumato-nebulosis.

Pompilus femoralis Dlbm M. P. 13. 20., E. H. 68. 22. — *Pompilus notatus* v. d. Lind. Obs. 1. 47. 12., Shuck. F. H. 59. 10., Schiödte Dispos. 15. 2. Exclus. Synonym. "Sphex notata" Rossi, quæ secundum Museum Berolinense diversam efficit speciem.

Habitat in foliis et floribus plantarum nec non in arenosis passim raro aut frequens. Belgiæ ad Brüssel, *Wesmæl;* Angliæ ad Highgate, *Shuckard;* — in Surrly ad Ripley, *Stephens.* Selandiæ ad Skovsborg juxta Strandmöllen haud procul ab Havnia, *Drewsen.* Sueciæ: in Scania ad Esperöd et Abusa, *Zetterstedt;* — in Smolandia ad Anneberg, *Boheman;* in Westrogothia olim, *Dalman;* in Ostrogothia in foliis Cochleariæ horti urbis Wadstena d. 20 Julii 1834, in foliis arborum horti umbrosi Fredensborg juxta Motala d. 19 Juli 1835, nec non in Gottlandia juxta Templum Östergarn in aggere farinoso-arenoso fossulæ pratensis, ubi 9 individua mascula, inter *Pompilos exaltatos* utriusque sexus ludentia, d. 16 Juli 1841, legi.

Observ. Mas. Gracilis, subtiliter canosericeo-pubescens, quæ pubescentia in facie sub antennis, in metanoto, coxis et meso-pleuris evidentior. Color corporis piceo-niger. Caput orbiculatum crassiusculum punctulato-coriaceum. Stemmata minuta globosa in triangulum subæquilateralem disposita, singulum stemma in singula foveola; frontis lineola diagonalis subtilis. Clypeus transverso-subrectangularis vel potius subovalis margine apicali subtruncatus. Antennæ mediocres, setaceæ; flagellis nonnihil undulatis ex articulis levissime subarcuatis. Mandibularum apex rufopiceus. Pronoti margo posticus acutangulo-emarginatus. Metanotum cubico-convexum aut subhemisphæricum eleganter canosericeo pubescens, lineola diagonali plus minus conspicua. Abdomen piceo-nigrum, pictura varians, l. unicolor, l. segmento 2:do fascia basali ferruginea aut integerrima, aut postice reniformi-sinuata, aut in maculam utrinque lateralem reducta; interdum quoque punctum rufum in utroque latere segmenti 1:mi conspicitur; nonnunquam omnes segmentorum incisuræ rufescunt. Valvula analis ventralis mediocris subovalis depresso convexiuscula, levissime subdecurva, superficie sparse pilosello-pubescens; segmentum proximum margine apicali trilaciniatum, lacinia media magna subarcuata vix emarginata, lateralibus parvis subconico-obtusis. Femora anteriora l. tota nigra l. ante apicem indeterminate fulva, tibiæ anticæ concolores, extus a basi fuscolineatæ; tarsi antici fusci, basi plerumque fulvo-testacei; tibiæ intermediæ anticis quidem concolores at pictura fusca sæpe amplior etiam apicem adumbrans; calcaria anteriora semper testacea; femora postica semper ante apicem indeterminate, interdum tota, interdum tantum stria, fulva; tibiæ et calcaria postica, nec non tarsi posteriores nigrofusca. Alæ subhyalinæ, circa venulam medialem obsolete, ad angulum cellulæ apicalis internum, in cellulis discoidal. 2:da, cubitalibus 2:da et 3:tia, radiali et margine apicali fumato-nebulosæ; inter limbum apicalem cellulasque radialem et 3:tiam cubitalem membrana alæ clarior evadit maculam indistinctam præstans.

---

52. *Priocnemis Gyllenhali:* ♂, medius canopubescens niger, abdominis segmento 2:do rufo, pronoto margine postico, tibiarum posticarum basi, tarsorum posteriorum annulis, anoque albis; alis sordide hyalinis, apice late saturate fumatis.

Pompilus annulatus Dlbm. E. H. 63. 10. quod nomen heic rejiciendum ut jam pro alia specie adhibitum a Fabricio in Piez. 197. 53, nec non in E. S. S. 245. 89—90.

Unicum individuum in silva montis formæ transitionis Kinnekulle WestroGothiæ olim detegit *Gyllenhal* et mihi describenti jam anno 1832 benigne communicavit. Idem individuum ipsissimus, test. D. D. Professoribus *E. Fries* et *Zetterstedt*, d. 11 Juni 1840 revidi in Museo Societatis Scientiarum Upsaliensis; cui suam insectorum collectionem dono dedit illustr. *Gyllenhal.*

Mas. Statura et magnitudo fere *Pompili rufipedis.* Corpus oblongum, angustum, punctatum, sericeo-pubescens. Caput totum nigrum. Thorax capiti concolor, excepto pronoti margine postico albo. Tegulæ nigro-brunneæ. Abdomen nigrum, basi attenuatum, segmento 2:do rufo, ano albo. Pedes nigri; tibiæ posticæ basi extus et calcaria antica alba. Tarsorum posteriorum articuli 2:dus, 3:tius et 4:tus pulchre albo-annulati. Alæ anticæ cellulæ cubitales 2:da et 3:tia majusculæ, illa subquadrata, hæc trapeziformis.

---

53. *Priocnemis 'sericatus:* ♂ ater argenteo-sericeus, abdominis segmento 2:do fascia lata rufa.'

Pompilus sericatus Shuck. Foss. Hym. Pomp. n:o 11.

Habitat Brittaniæ, ad London unicum exemplar detegit Cel. *Shuckard.*

Ad habitum *Pompilo viatico* proximus, sed pubescentia argenteo-sericea per-eximia ab omnibus facile distinguendus sit.

Margo apicalis segmenti ventralis 4:ti leviter emarginatus; segmenta ventralia 5:tum et 6:tum margine apicali profunde emarginata, ad segmenti 6:ti emarginaturam utrinque foveola levis conspicitur. Anne Pompili aut Priocnemis Generis? Specimen ipse non vidi.

---

51. *Priocnemis pusillus:* ♂ niger pedibus concoloribus, abdomine segmentis 1:mo 2:oque ferrugineis, alis subhyalinis disco apiceque fumato-nebulosis.

Mas: tibiis anticis intus versus apicem subfulvis; valvula anali ventrali magna subovali, plano-concaviuscula, margine laterali longe parce pendulo-ciliata, margine apicali reniformi- aut subcordato-emarginata; segmento ventrali proximo margine apicali levissime arcuato-emarginato, utrinque ad valvulam impresso.

Priocnem. pusillus Schiödte Dispos. 15. 3.

Habitat in umbellatis Scandinaviæ passim. Ad Pinetum Lackalänga haud procul a Lund d. 7 Juli 1835, ad Bjeresgård d. 19 Juli 1839, Scaniæ; ad Lärketorp prope urbem Schienninge et in campo Wadstena Löt, OstroGothiæ mense Augusto; ad Lummelunda juxta urbem Wisby Gottlandiæ d. 1 Augusti 1841.

Obs. Ut *Pr. pusillus* Schi. hoc insectum existimo, licet identitatem affirmare nequeo; quoniam cl. *Schiödte* in Disp. 15. 3. de forma valvulæ analis segmentique proximi silet. Corpus gracile capite thoraceque subtilissime confertim punctulatum coriaceum. Caput orbiculatum; stemmata minuta brunnea in triangulum subæquilateralem approximata. Frons sat convexa; lineola diagonalis subtilissima. Antennæ robustæ. Clypeus modice convexus, transverso-rectangularis, margine apicali late truncatus. Mandibulæ apice rufopiceæ. Palpi brunnei. Pronoti margo posticus angulato-emarginatus. Metanotum cubico-semicylindrico-obtusum,

subtilius transversaliter coriaceum parce subtilissimeque pubescentulum. Abdomen gracile, capite thoraceque computatis longius, parce cinereo-fusco pubescens; segmentum 1:mum rufum macula basali nigra; segm. 2:dum totum rufum; segmenti 3:tii margo basalis centro anguste, lateribus latius rufus; reliqua segmenta violascenti-nigra, marginibus nonnihil fusco-brunnescentibus. Valvula analis ventralis subsimiliter ac in *Priocnemi fusco* (n:o 46) formata; ea tamen differentia quod *pusilli* valvula est concaviuscula, parciusque ciliata et cilium multo brevius. Tibiæ posteriores subtilissime seriatim microscopice spinulosæ. Alæ fere ut in *Priocnem. femorali* (n:o 51) fumato-nebulosæ.

Si alia quam *Pr. pusillus* Sch. et diversa species sit, nomen "*Pr. parvulus*" proponere volui.

---

55. *Priocnemis exaltatus:* medius niger pedibus vel concoloribus vel ex parte rufescentibus, abdomine normali, segmentis 1:o, 2:o et semi3:o ferrugineis, marginibus apicalibus segmentorum analium nigrorum non rufobrunneis.

Pompilus exaltatus Panz. Krit. Revis. 2. 119., Dlbm. M. P. 6. 8 & E. H. 62. 9, Shuck. F. H. 66. 17. *Priocnemis* id. Schiödte Dispos.

Mas 1½—3 lin. Mens. Suec. long. valvula analis ventralis late ovalis, basi angustior quam ad marginem apicalem late et inæqualiter obtusum, superficie depresso-planiuscula punctato-piloso pubescens; segmentum proximum apice late emarginatum, utrinque ad emarginaturam foveola obliqua, supra emarginaturam plus minus distincte triangulariter depressum; tibiæ posticæ subtiliter spinulosæ.

Femina 2½ lin.—½ pollic. long.; ala antica insignis macula intra apicem albida; tibiæ posticæ serratæ.

var. a. ♂. pedis antici genua, tibiæ, calcaria tarsorumque basis fulva.

♀. pedes nigri calcaribus l. brunneis l. exparte testaceis.

Sphex exaltata Fabr. E. S. 2. 214. 69. ♀; — *Pompilus exaltatus* Fabr. E. S. S. 251. 31, Piez. 195. 41, Panz. F. G. 86. 10, Spinol. I. L. 1. 70. 8; v. d. Lind. Obs. 1. 64. 30, Zett. I. L. 438. 6. var. a) secundum individua Collect. Ins. Lappon. a me examinata. — *Sphex albo-maculata* Schrank. Fn. Austr. 383. 775; — *Pompili variegati* var. Illig. Fn. Etr. 2. 99. 820.

var. b. ♂. simillimus ♂ var. b., at præter picturam rufam pedis antici, etiam femora intermedia annulo ante-apicali, femora postica tota, tibiæque posteriores intra basin et apicem, ferrugineo-fulva. *Pomp. exaltatus* var. b. Zett. Ins. L. 438. 6. secundum specimen unicum ad Kengis captum in Collectione Cel. Auctoris asservatum a me examinatum.

♀. simillima ♀ var. a., pedes vel uti maris omnino picti, vel tantum tibiæ posticæ rufæ.

Pompilus exaltatus var. b. Dlbm. M. P. 6. 6.

Habitat Junio—Septembri in arenosis, sabulosis, aggeribus, foliis plantarum et umbellatis fere totius Europæ frequens. Motu valde singulari eminet, nam in currendo quasi claudicat, hinc nomen Fabricianum *exaltatus*. Prof:r *Zetterstedt* observavit, sub itinere suo Lapponico, hanc speciem "Alpes et loca maritima Nordlandiæ Finmarkiæque aufugere, loca Lapponiæ interiora ventis minus exposita præsertim amantem"; marem var. b. invenit Illustr. vir ad Kengis Lapponiæ Tornensis d. 22 Augusti 1821.

Observ. Femina. Caput et thorax punctulato-coriacea, cinereo-fusco sericeo-pubescentia pilosaque. Clypeus ante apicem gibbus et transversaliter punctato-pilosus, margine apicali subemarginato-truncatus, angulis apicali-lateralibus obtusis. Frons parum convexa; lineola diagonalis plerumque tantum in tuberculo, raro longe supra antennas evidens. Pronoti margo posticus acutangulo-emarginatus. Metanotum semigloboso-cubicum transverse strigoso-coriaceum, linea diagonali tan-

tum antice conspicua; postice ad annulum insertionis abdominalis utrinque sulcus politus aut foveola nitida. Tarsi antici cilium conspicuum. Alæ subhyalinæ: circa venulam medialem l. flexam l. plus minus rectam levissime adumbratæ; sed umbra fumea plus minus saturate nigrofusca replet totas cellulas radialem, cubital. 2:dam et 3:tiam, discoidalis 2:dæ partem apicalem, discoidalem 3:tiam fere totam et cubitalis 4:tæ incompletæ partem apicalem; ceterum etiam cellula apicalis apice et postice leviter adumbrata exstat. Macula anteapicalis illa lactea, quæ in ♀ hujus speciei non minus insignis quam in *Ag. variegata* (N. 42), orbiculata aut rotundata evadit, limitatur antice ab umbra fumea sub apice cellulæ radialis, versus apicem a cellulæ cubitalis 4:tæ limbo fumeo, versus basin a venula transverso-cubitali 3:tia, et terminatur juxta hanc venulam mox ad aut intra marginem centrali-anticum cellulæ discoidalis 3:tiæ.

Maris metanotum, coxæ et pleuræ cano- aut subargenteo sericea. Alarum adumbratio fumea quoad figuram in re fere eadem ac feminæ, at perobsoleta et adeo levissima, ut macula ante-apicalis albida fere nunquam caracteristica in hoc sexu explicari potest, sed rudimentaria conspicitur in membrana alæ, quæ hoc loco pellucidior.

---

56. *Priocnemis obtusiventris*: parvus niger abdomine segmentis 1:mo, 2:do et semitertio, pedibusque ex parte, fulvo-ferrugineis, marginibus apicalibus segmentorum analium nigrorum rufo-brunnescentibus.

Priocnemis obtusiventris Schiödte Dispos. 17. 6. *Pompili exaltati* var. *agilis* Shuck. F. H. 251. 67.

Mas $1\frac{1}{2}$ lin. long. valvula analis ventralis anguste subovalis secundum diagonalem obtuse carinulata; femoribus omnibus ab apice dimidiatim, tibiis anterioribus totis, tibiis posticis basi fulvo-ferrugineis; alis sordide hyalinis, in cellulis radiali, cubitalibus intermediis, discoidali 2:da, limboque apicali late, leviter brunneo-fumatis.

Femina 2—2½ lin. Mens. Suec, long., abdomine quam in ceteris breviore, ano minus acuto cinereo-fusco-piloso; genubus anterioribus leviter, tibiis anticis et basi tarsorum anticorum intus, tibiis posterioribus basi minus conspicue, femoribusque posticis fere totis (præter basin nigram) fulvo-ferrugineis; alis sordide hyalinis, similiter quoad formam fumeo-adumbratis ac *Pr. Exaltati* (n:o 55), at fumeo colore multo minus saturato tantumque brunnescente; macula apicali albida parva obsoleta indeterminata ejusdem situs ac in *Pr. exaltato*.

Habitat uterque sexus in Anglia frequenter, *Shuckard.* In Dania ad Roeskilde feminas copiose collegit *Liebenberg*, nec non ad Skowsborg *Drewsen*, Julio, Augusto; marem unicum ad Roeskilde cepit *Schiödte.* Sueciæ marem unicum ad Lund olim invenit *Zetterstedt*; feminas et Scaniæ, et Ostrogothiæ et Lapponiæ Umensi Julio —Augusto parce legi.

Observ. Præter notas antea allatas *Priocn. exaltato* minori ut ovum ovo simillimus.

---

57. *Priocnemis minor* ♀: parvus, vix 2 lin. Mens Suec. long., niger abdomine segmentis 1:o, 2:o et maxima parte tertii, ferrugineo-testaceis; marginibus apicalibus segmentorum analium nigrorum, flagellis, genubus tibiis tarsis rufo-brunneis; mandibulis palpisque concoloribus, alis sordide hyalinis, disco apiceque obscure fumato-nebulosis immaculatis.

Pompilus minor Zett. Ins. Lapp. 438. 7.

Specimen unicum ad Kengis Lapponiæ Tornensis mense Augusto detegit D. *Zetterstedt*, cujus in Collectione asservatum lustravi et examinavi.

Observ. Femina. Gracilis, *Pr. obtusiventri* affinis; at mandibulis aurantiacis, palpis subtestaceis et alis non albo macu-

latis certe dignoscitur. Caput et thorax subtilissime confertim punctulato-coriacea nitida. Caput latiusculum orbiculatum, frontis modice convexæ lineola diagonalis subtilis. Vertex, os et prothorax parce pallidoque pilosella. Clypeus transverso-subrectangularis margine apicali subpolito truncatus. Antennæ breves, supra fusco- infra rufo-brunneæ. Mandibulæ subaurantiacæ, tantum basi nigræ. Palpi fusco-testacei. Pronoti margo posticus leviter angulato-emarginatus. Mesopleuræ et omnes coxæ sparse subtiliter cano-sericeo pubescentes. Metanotum sublineare, subsemigloboso-cubicum, subtilissime transverse striguloso-coriaceum, lineola diagonali nulla, postice ut in *exaltato* constructum. Abdomen ut in *obtusiventre* constructum et pictum, at gracilius; anus cinereo-fusco-pilosus. Tarsi antici cilium breve, attamen distinctum; tibiæ intermediæ tarsique omnes subtiliter spinulosa, tibiæ posticæ serrulato-spinulosæ. Alæ subsordide hyalinæ; venula medialis nonnihil fumato-adumbrata; in cellulis cubitalib. 2:da et 3:a nec non in discoidali 2:da macula parva longitudinali obsoleta brunneo-fumata; ceterum tota cellula radialis et limbus apicalis totus leviter fumata. — An varietas *nudipedis?*

---

58. *Priocnemis nudipes*: parvus niger pedibus concoloribus, abdomine ut in *Pr. obtusiventre*, alis fere uti *Pr. minoris.*

Mas 1½ lin. Mens. Suec. long., valvula anali ventrali angusta obovata, depresso-convexa, pilosella, apice latiore obtusa, segmento proximo postice vix emarginato, utrinque ad centrum marginis apicalis foveola impressa; genubus, tibiis apice summo, calcaribusque fulvescentibus; alis ita, ut in *Pr. minore* descriptum, fumato-pictis, nunquam albomaculatis.

Pompilus nudipes Dlbm M. P. 5. 6. & E. H. 62. 6.

Femina vix 2 lin. long., pedibus uti maris pictis; etiam alarum pictura fumea *maris*; ea tamen distinctione, quod macula albida obsoletissima ante apicem conspicitur.

Habitat mensibus Junio—Septembri in arenosis et in floribus umbellatarum, mas parce, femina frequenter, a Scania usque in Ostre-Næss Værdaliæ juxta Levanger Norvegiæ paullo infra 61° latitudinis borealis. Obvenit, ut puto, etiam in plurimis Europæ regionibus, et in collectionibus adhuc forte cum minutis *exaltati* exemplaribus commixtus. Marem in luco Elisenhain juxta Eldena prope Greifswald Pommeraniæ d. 28 Maj 1832 in floribus umbellatarum legi.

Observ. Corpus subtilissime punctulato-coriaceum. Frons convexior. Os, occiput, metanotum, pleuræ et coxæ sparse cano-sericeo pubescentula. Clypeus transverso-subrectangularis, margine apicali marginulato subtruncatus. Antennæ feminæ breves. Pronoti margo posticus non profunde et vix angulato-emarginatus. Metanotum subtilissime coriaceum, cubico-convexum, postice ut in *exaltato* formatum. Maris tibiæ posticæ subtilissime et minus conspicue spinulosæ; Feminæ tibiæ uti *obtusiventris* armatæ.

---

59. *Priocnemis minutus*, ♀: parvus "niger, prothorace abdominisque segmentis tribus anterioribus rufis, his margine postico fuscis; pedibus rufescentibus, tibiis posticis serratis; alis fasciis duabus fuscis", macula intra apicem albida.

Pompilus minutus v. d. Lind, Obs. 1. 74. 42.

var. a. metanoto nigro.

var. b. metanoto plus minus rufescente.

Habitat Belgiæ ad Brüssel, a *van der Linden* detectus; Galliæ circa Paris, *Dejean*; Germaniæ, *Ratzeburg*; qui specimen, quod possideo, amica manu dedit.

Obs. Magnitudo, structura et summa affinitas *Pr. nudipedis*, a quo tamen colore corporis partium eximiaque alarum

pictura dignoscitur. Caput et thorax subtilissime punctulato-coriacea. Stemmata minuta in triangulum rectangulum immersa. Frons sat convexa, lineola diagonali tantum ad antennas conspicua. Antennæ breves nigrofuscæ; scapo infra fulvo. Clypeus transverso-subrectangularis convexo-planus, pubescens, punctulato-pilosellus, margine apicali-truncatus, basi leviter niger, parte apicali latissime fulvus. Labrum, palpi mandibulæque fulva, hæ apice piceæ. Prosternum nigrum, pronotum fulvum; hujus margo posticus anguiato-emarginatus. Meso- & methorax nigri; metanotum interdum, teste *v. d. Linden* l. c., plus minus fulvicans. Abdomen omnino *obtusiventris* aut *nudipedis*; ea solum differentia, quod margines postici segmentorum 1:mi et 2:di nonnihil brunneo-infuscati. Pedes castaneo-fulvi; coxæ, trochanteres et femorum basis, indeterminate supra nigrofusca; tibiarum posticarum apex etiam fuscus; calcaria albida; tibiæ posticæ serratæ. Alæ subhyalinæ limbo apicali obsolete fumatæ. Alæ anticæ aute apicem macula normali albida minus distincta; fasciis duabus saturate fumatis insignes: anteriore angusta transversa venulas medialem et 1:mam submedialem involvente; posteriore discoidali majore e 4 maculis fumeis longitudinalibus composita, quarum una cellulam radialem, duabus cellul. cubital. 2:dam et 3:tiam, ultimaque cellulæ discoidalis 2:dæ partem apicalem replentibus; venæ longitudinales in disco desinentes ab apice sat remotæ.

---

25. Genus PEPSIS * Fabr. Latr. p.

Divis. 1. Alæ nigricantes.

1) *ruficornis*, ♂♀: media atra cœruleo- et violaceo-sericeo-lucida, alis concoloribus, flagellis fulvis, metanoto parce piloso, abdomine brevi robusto ovato-conico.

Fabr. Piez. 215. 36. — Sphex id. Fabr. E. S. 2. 219. 88.

Mas ($\frac{4}{8}$ pollic. long.) segmentis ventralibus 4:o et 5:o ad discum marginis apicalis longe pilosis.

Habitat Africæ ad Promontorium B. Sp. et Americæ meridionalis, ejusque insularum.

2) *xanthocera* ♀: media atra smaragdino-sericeo-lucida alis concoloribus, flagellis fulvis, metanoto subhirsuto, abdomine longiusculo subangusto elliptice conico.

Habitat Bahiæ, D. *Sommer.*

3) *smaragdina* Kl. Mus. Berol. ♀: media smaragdino-sericeo-lucida, antennis nigris, alis cœruleis.

Mas ($\frac{2}{3}$ pollic. long.) segmentis ventralibus: 5:to glabro, 4:to ad discum marginis apicalis pilis longis pendulis confertim ciliato.

Habitat Brasiliæ, Mus. Berolin.

4) *seladonica*: magna (pollicaris) smaragdina, antennis nigris, alis atro-violascentibus.

Mas segmentis ventralibus omnibus longe et sparse pilosis, pilositate segmenti 4:ti in fasciculos duos parallelos e pilis longis incurvis constitutis condensata.

Habitat Brasiliæ.

5) *elevata* ♀: maxima, (circ. $2\frac{1}{2}$ pollic. longa, dimensione alarum expensarum circ. $4\frac{1}{2}$ pollic.) nigro-cœrulea, alis nigro-fuscis violascentibus venis subfulvis, metanoti carinula transversa ultima in cristam elevata.

Fabr. Piez. 213. 30.

Habitat Brasiliæ et Americæ meridionalis, D. *Milde*; cui amico exemplaria, quæ possideo, gratus debeo.

6) *terminata*, Kl. Mus. Berolin. ♀: media ($\frac{2}{3}$ pollic. long.) nigro-violacea alis concoloribus apice anguste semilunato-niveis.

Habitat Americæ meridionalis.

7) *pretiosa* Kl. Mus. Berol. ♀: magna (1½ pollic. long.) nigro-violacea alis concoloribus apice late semicirculari niveis. E. Brasilia.

Divis. 2. Alæ rufescentes aut rufo-maculatæ.

8) *auripennis:* media atro-cœrulea, alis purpureis aut purpureo-maculatis, anticis apice anguste semilunato-niveis.

Mas alis nigro-violaceis, anticis medio purpureo-aureo-maculatis macula magna angulata e pubescentia aureo-purpurea confertissime adpressa constituta, cellulas cubital. 1:mam, discoidalem 1:mam et submedialem 2:dam totas, et basin cell. radialis cubitalis et discoidalis 2:dæ excipiente; valvula anali ventrali angusta sublineari, parte basali convexiuscula, parte apicali transverse bicarinulata, carinulis centro et apicem versus angulatis per lineolam diagonalem elevatam conjunctis, utrinque inter carinulas concaviuscula, apice emarginatula.

Pepsis stellata Fabr. Piez. 214. 34.

Femina antennis l. nigris l. apice fulvis, alis aureopurpureis, posticis limbo apicali et postico, et anticis ante apicem nigrum, fumatis.

Sphex auripennis DeGeer Ins. 3. 585. 1. Pl. 30. fig. 4. Exclus. Synonym. Linn.

Sphex cærulea Fabr. E. S. 2. 219. 90., Pepsis id. Fabr. Piez. 214. 33. Exclus. Synonym. Lin.

Sphex speciosa Fabr. E. S. 2. 217. 83., Pepsis id. Fabr. Piez. 216. 45.

Habitat in America meridionali et Surinam.

9) *Thunbergi* nob.: media saturate cærulea, smaragdino-sericeo-lucida, alis subhyalino-fulvis, apice late fumato-limbatis.

Mas 4½ lin. long. smaragdinus, valvula anali ventrali lineari-subovali, superficie depresso-convexo-planiuscula adpresse pilosella, segmento ventrali 4:to intra marginem apicalem, juxta utrumque latus, insigni pilis 4—5 longissimis ita arcuato-inflexis ut e pilis utriusque lateris arcus continuus communiter formatus; alis clare fulvo-hyalinis, posticis apice modice fumatis, anticis parte apicali amplissime fasciato-fumatis, scil. pictura fumea ab origine cellularum: radialis, 2:dæ cubitalis, 2:dæ discoidalis, et apicalis usque in ultimum alæ marginem extensa.

Femina subpollicaris cærulea smaragdino-lucida, alis e pubescentia aureo-fulvis, subhyalinis, omnibus apice fumato-limbatis; sed hic limbus alæ anticæ incipitur pone apicem cellularum: radialis, cubitalis 3:tiæ et discoidalis 2:dæ.

Marem ex Africæ Promont. B. sp., feminam e Valparaiso Americæ Chiliensis amice dedit D. *Thorey* Hamburgiæ 1838.

10) *dimidata*, ♀: media, (5 lin. long.), smaragdino-cærulea antennis apice rufis, alis saturatissime fumato-atris, intra discum et basin (huic vero propius) in formam trapezii aureo-luteis.

Pepsis dimidiata Fabr. Piez. 216. 47.

Habitat Americæ meridionalis.

11) *heros* ♀: maxima, (1½ pollic. long., dimensione alarum expansar. 3 pollic.), saturate atro-cærulea, antennis apice plus minus distincte rufescentibus, alis obscure aureo-purpureis aut subfulvis limbo apicali fumatis.

Fabr. Piez. 213. 29. — Sphex id. Fabr. E. S. S. 245. 88. — Guepe-Ichneumon Réaum. Mem. VI. Planche 28 fig. 1.

Habitat Americæ meridionalis, insularumque West-indiæ. Specimen quod *Réaumur* l. c. delineavit, in insula St. Domingo jam ante annum 1710 detectum fuit. *Réaumur* de hac specie ita sententiam suam l. c. exprimit: "Les guepes-Ichneumons, ont une grande superiorité

sur la plùpart des insectes, par leur agilité & par les armes meurtriéres dont elles sont pourvùes; mais quand à ces avantages se trouve joint celui de la grandeur de leur masse totale, il n'est peut-ètre point d'insectes dont elles ne viennent à bout. En est-il quelqu'un qui pût resister à la mouche dont la forme approche de celle des guepes ordinaries, & qui est représentée de grandeur naturelle, pl. 28. fig. 1.?"

---

26. Genus HEMIPEPSIS * Dlbm.

1) *flava*, ♂♀: media, (subsemipollicaris et ultra), atra, oculis brunneis; capite cum antennis, pro- et mesonotis, genubus, tibiis, tarsis, alisque subaureo-fulvis, his apice nigro-violascenti-fumatis, ano nonnumquam brunnescente.

Sphex flava Fabr. E. S. 2 217. 80, *Pompilus flavus* Fabr. Piez. 197. 52. anne *Pompilus luteipennis* Fabr. Piez. 198. 54, & *Pompilus fulvipennis* Fabr. Piez. 198. 57. huic referendi.

Habitat in India Orientali. ♂ in collectione, quam universitati Lundensi donavit Illustr. Comes *de Bonde*, asservatum examinavi.

2) *ustulata*, nob. ♀: media, ($\frac{2}{3}$ pollic. long.) violaceo-atra alis subaureo-fulvis basi apiceque nigrofumatis.

Pompilus ustulatus Klug Mus. Berolin. secund. *Erichson* in litteris.

Specimen, in Mexico lectum, mihi amice dedit D. *Sommer* in Altona 1838.

3) *capensis*, ♀: magna, ($2\frac{1}{4}$—1 pollic. long.), atra plus minus violascens, antennis, genubus, tibiis, tarsis alisque fulvis, his basi nigris apice violascenti fumatis.

Habitat Africæ ad Prom. Bon. Sp., *Thunberg* et *Westermann;* nec non Collectione *Bondeana* Universitat. Lund.

Familia 4. LARRIDÆ Leach p.

27. Genus PALARUS Latrille.

60. *Palarus flavipes* ♂♀: medius subsemipollicaris niger ore testaceo-fusco, pedibus (præter basin), thorace tegulis punctis lineolisve, abdomineque fasciis 5 latis undatis citrinis; alis brunnescenti-hyalinis venis luteo-fuscis, pro- et meso-notis politis, hoc parce punctato, metanoto subreticulato-ruguloso fovea discoidali diagonali ampla lineari, polita transverse strigosa, tibiis fortiter spinosis, tarsis pectinatis.

Philanthus flavipes Fabr. E. S. 2. 290. 7, Piez. 304. 13, Panz. F. G. 84. 24.

Maris segmenti dorsalis 1:mi uterque angulus supero-basalis longitudinaliter compressissime cristatus crista obtusa arcuata polita. Anus tricuspidatus, scil. valvula analis dorsalis furcata et ventralis acumine terminata. Segmentum ventrale 2:dum transversaliter elevatum in cristam arcuatam politam basi crassiorem, antice posticeque planam et declivem dorso marginato-sulcatam, centro lævi nec sulcato; sequentia segmenta ventralia inæqualia utrinque versus apicem subconice tuberculata.

Feminæ segmenti dorsalis 1:mi uterque angulus supero-basalis compresso-carinulatus. Anus decurvus; valvula analis dorsalis trilatera i. e. e planis tribus constituta; utrumque planum proprio-laterale curvato-triangulare oblique punctatum, sed planum medium s. pars media subæquicruro-triangularis, marginata margine subpolito, superficie longitudina-

liter striolata, convexo-depressiusculo-plana, carinula diagonali subtilissima, serie punctorum profundorum nonnullorum intramarginali irregulari; valvula analis ventralis politissima subincurvo-semiconica, latere apicali utroque oblique bi- aut trisulcato sulcis foveolatis; segmentum ventrale 2:dum antice tri-areatum, area utraque laterali humiliore rotundato-subtriangulari, media maxima nonnihil elevata trapezina, postice amplissime trapezino-emarginatum; reliqua segmenta ventralia transversaliter subcarinata.

Habitat Germaniæ, *Panzer;* Italiæ, *van der Linden;* Galliæ, Hispaniæque, *Latreille*, *Lefebvre*, *von Winthem*, &c.

---

28. Genus TACHYTES Panzer.

Divis. 1. Cellulæ radialis appendicula magna et distincta.

(*Subdivis.* 1. Metanotum postice declivi-obtusum, mandibulæ intus distincte bidenticulatæ. ♂ femur anticum infra emarginatum. *Tachytes* nob.)

* *Tachytes 3-cincta*, subsemipollicaris nigra obscura subgrisescenti villosa, facie aureo-pilosa, segmentis abdominis 1, 2, 3 postice anoque pallide orichalceo-sericeis, mandibulis pedibus tegulis et venis luteis, alis subhyalinis apice fumato-obsoletis ♀. Valvula anali dorsali subovali et subplana, e pilis adpressis orichalceis undique obtecta.

Liris id. King & Erich. Mus. Berolin.

Specimen ex insula S:t Thomæ possideo unicum.

---

61. *Tachytes Panzeri*: 2¼ lin. Mens. Suec. long. nigra obscura canosericea, facie subaurea, segmentis ab-

dominis 1, 2, 3, postice argenteo-sericeo lucidis, pedibus, abdomineque basi indeterminate rufis, alis albo-hyalinis venis tegulisque lutescentibus.

v. d. Lind. Obs. 2. 20. 4.

Habitat in Gallia, *Dejean;* in Germania Silesica ad Glogaviam, *Zeller.*

Species eximia. Caput et thorax punctulato-coriacea, propter pubescentiam canam aut argenteam subobscura. Mandibulæ fulvæ, basi apiceque piceæ. Clypeus sat convexus, punctulatus, margine antico polito arcuato-prominulus, utrinque arcuato-excisus, ad centrum marginis apicalis levissime emarginatus. Stemmata valde distincta, anticum testaceum, postica picea. Oculi (in viva) virides aut brunnei. Metanoti declivitas postica subverticalis transverse striatula, foveola centrali lanceolata profunda lævissima polita. Abdominis pictura rufa variat; l. sunt segmenta 3 antica tota, l. tantum 1:mum et 2:dum tota et 3:um basi rufa; interdum vero solum dua antica rufa, dorso macula maxima nigra insignia; ♀ valvula anali dorsali fulva. Pedes nigri, tibiis tarsisque exparte ferrugineis; sæpe sunt tibiæ anteriores postice nigro-maculatæ, tibiæ posticæ fere totæ nigræ. Spinulæ tibiarum omnes et calcaria antica pallida; calcaria posteriora nigrofusca; spinulæ et unguiculi tarsorum rufescentia; sic saltem in speciminibus quæ ante oculos habeo.

---

62. *Tachytes nigripennis:* 3 lin. mens. Suec. long. nigra obscura abdomine segmentis basalibus duobus saturate rufis, harum et 3:tii marginibus posticis utrinque albo-sericeis, alis, venis, tegulis tarsorumque spinis fuscis.

Spinola Ins. Lig. 2. 260., v. d. Lind. Obs. 2. 20. 3.

Habitat ad Genuam Italiæ, *Spinola;* ad Glogaviam Germaniæ Silesicæ, *Zeller.*

Femina peraffinis *T. pectinipedi*, at sequentibus notis facile distingui potest, scil.: corpore robustiore, capite latiore; clypei margine apicali depresso polito subarcuato aut subangulato subprominulo (in *pectinipedi* recta transverso), inter hunc marginem et convexitatem discoidalem foveolato et grosse punctato, (apud *pectinipedem* lævigato et tantum punctis nonnulis impresso). Mandibulæ nigræ, ante apicem rufopiceæ. Palpi nigri griseo-puberuli. Facies argenteo-sericea. Caput et thorax crebre punctato-coriacea, abdomen subtiliter confertim punctulato-coriaceum. Metanotum supra irregulariter et tenuissime subreticulato-coriaceum, postice crebre-transverse striatum, linea diagonali profunda lævissima polita. Abdominis segmenta 1. 2 fusco rufa, illud macula basali magna nigra. *Spinola* et secundum illum *van der Linden* contenderunt l. c. abdominis segmenta carere "lunulis albis" scil. e pubescentia albosericea ortis; sed hæ sic dictæ "lunulæ" in speciminibus completis vere adsunt, — detritis autem desunt. Abdomen non, ut *Spinola* scripsit, nisi casu fortuito (ex. gr. compressione, detrusione &c.) "abbreviatum"; nam in speciminibus completis elongato-ovato-conicum est et capite thoraceque computatis distincte longius. Valvulæ analis dorsalis particula media elongata, æquicrure triangularis, nonnihil convexa, parce at undique piloso-punctata, polita. Alæ anticæ totæ fumatæ, venis omnibus fuscis; posticæ limbo apicali levius fumatæ, ceterum sub hyalinæ. Tegulæ nigrofuscæ, postice brunnescentes aut lutescentes. Pedes nigri, armatura picea, tarsis ad apicem infra unacum unguiculis rufescentibus.

Marem non vidi.

---

63. *Tachytes pectinipes:* $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ lin. Mens. Suec. long., nigra subobscura, abdomine segmentis basalibus 1, 2—3 tarsisque ferrugineis, alis subhyalinis venis fuscis, tegulis tarsorumque spinis testaceis, cellula cubitali 3:a

antice parum angustiore ac postice, angulo postico-externo obtusiusculo.

Sphex pectinipes Lin. S. N. 2. 944. 17. ♀, Fn. Su. 1654, ♀; *Larra pectinipes* Dlbm. E. H. 53. 5. Tachytes id. Dlbm Handbok 249. 160 (Exclus. Synon. v. d. Lind) et Disp. 11. 45. ♂♀. — *Larra pompiliformis* Panz. Fn. Germ. 89. 13 var., — Spinola Ins. Lig. 2. 173. ♂♀, *Lyrops* id. Latr. Gen. IV. 71., *Tachytes* id. v. d. Lind. Obs. 2. 21. 5. ♂♀. var. a. Shuck. F. H. Tachytes n:o 1. — *Larra dimidata* Panz. Fn. Germ. 106. 13. ♀., *Larra Jockischiana* Panz. l. c. 106. 15. ♀.

Mas facie orichalceo- aut argenteo-sericea valvula anali dorsali convexa semilunata, punctulata, basi nigra, apice rufa. *Femina* facie argenteo-sericea, valvulæ analis ventralis particula media robusta parum convexa, triangulari, distincte marginata, nigra, apice obtuso rufopiceo, superficie subtilissime coriaceo-nitida, versus latera parce grosse punctata.

Habitat in sabulosis totius Europæ, Junio—Septembri, frequenter, interdum frequentissime. *Shuckard* sæpius deprehendit feminam trahentem larvam quandam coloris arenacei. Ipse vidi feminam capientem et domi trahentem larvam *Grylli rufi.*

Observ. Caput et thorax subtiliter punctulato-coriacea opaca, cano- aut grisescenti sericeo pubescentia; quæ pubes subtilissima conspicitur ad margines segmentorum abdominalium posticos, saltem apud specimina non detrita, præsertim versus latera. Palpi brunnei pruinoso-puberuli, mandibulæ politæ ante apicem rufo-piceæ. Clypeus: ♂ brevior, levius convexus, margine apicali polito parum prominulo arcuatus; — ♀ longior latiorque, convexior, margine apicali depresso polito prominente truncatus, ante hunc depressionem marginalem gibbus politus, grosse parce punctatus sed non foveolatus, deinde punctulato-coriaceo opacus. Antennarum radicula ex parte et scapus apice rufo-brunnea. Pro-

notum, pectus et metanotum cano-sericea; pubescentia dorsuli ♀ parum conspicua, ♂ densa cinerascens aut subtestacea, hinc sculptura dorsuli magis visibilis in ♀ quam in ♂. Scutellum et postscutellum tumida, nonnihil nitida, crebre punctata. Metanotum irregulariter coriaceum, opacum. Abdominis rufa pictura vel segmenta tria basalia tota, vel solum 1, 2 tota et 3:tii basin excipit; nonnullis vero est segm. 3:m totum nigrum; margines segmentorum postici colore primario semper pallidiores, l. testacei in rufa parte, l. brunnescentes in nigra; segmentum 1:mum basi semper nigromaculatum. Pedes nigri; armatura rufescens aut testacea; tarsi potius fulvi quam ferruginei, (♀ sæpius quam ♂) fuscomaculati. Alæ hyalinæ, apice leviter fumatæ; cellula cubitalis 3:a rhomboidea, angulo postico-externo obtusa, venula transverso-cubitali 3:a appendiculæ radiali magis approximata quam in *T. unicolore.*

---

65. *Tachytes unicolor:* 2½ lin. Mens. Succ. long., nigra subnitida tarsis ferrugineis, abdomine marginibus segmentorum posticis ad certum situm luminis rufo-brunnescentibus, alis albohyalinis, venis fuscis, tegulis tarsorumque spinis testaceis, cellula cubitali 3:a antice multo angustiore quam postice, angulo postico-externo acuto; ♀ valvulæ analis dorsalis particula media mediocri, convexa, æquicrure triangulari, leviter marginata, polita subimpunctata.

Larra unicolor Panz. Fn. Germ. 106. 16. ♀. verisimile huic speciei referenda, licet cellulam radialem non appendiculatam, tegulas tarsosque nigra, pinxit Cl. *Panzer.* — Dlbm E. H. 55. 6 (Exclus. Synonym. *Larr. pompiliformis* Panz. Fn. Gr. 106. 17). — *Tachytes* id. Shuck. F. H. n:o 2; Dlbm Dispos. 11. 44. — *Tachytes pompiliformis* Vanderl. Obs. 2. 21. 5. var. *β.* Exclus. Synon. Panz. — *Tachytes Jurinei* Vanderl. Obs. 2. 24. 8.

Habitat in arenosis, Junio, Julio, passim, non frequenter, potius raro. Galliæ ad Bolognam, *Drapiez*; Germaniæ Silesicæ ad Glogaviam, *Zeller*; — Brandenburgicæ in *Jungfernheyde* prope Berolinum d. 1 Julii 1812, ipse; Brittaniæ pluribus locis, *Curtis*, *Rudd*, *Shuckard*, *Walker*; intra Scandinaviam in Scania, Smolandia, Gottlandia, Bahusia, Medelpadia.

Observ. Vanderlinden hanc re vera distinctam speciem ut solam suæ *T. pompiliformis* (= nostræ *pectinipedis*) varietatem habuit; sed hoc, ut præclarissime demonstravit *Shuckard* l. c., maxima injuria; scil.

Tachyt. unicolor. clypeus ♀ depressione marginali brevi minus prominente, ♂ ad centrum marginis apicalis subemarginatus	*Tach. pectinipedis:* clypeus ♀ depressione marginali ampliori prominente, ♂ ad centrum marginis apicalis arcuatus
alæ albo-hyalinæ; cellula cubitalis 3:a antice conspicue angustior, ab appendicula radiali $\frac{1}{3}$ remota, angulo postico-externo acuta,	Alæ subfusco-hyalinæ cell. cub. 3:a antice subæquilata ac postice ab app. rad. vix $\frac{1}{4}$ remota, angulo postico externo obtusa,
♀ spinulis tibiarum subtilibus pallidiusculis	♀ spinulis tibiarum robustioribus rubrioribus,
♀ valvul. anal. dorsal. particul. media convexior, polita subimpunctata.	♀ valv. anal. dorsal. partic. media minus convexa, coriaceo-nitida, sparse punctata.

---

66. *Tachytes pompiliformis:* $2\frac{3}{4}$ lin. Mens. Suec. long. "atra cinereo-pubescens abdominis segmentis cinereo-fasciatis lucidis", alis fusco-hyalinis apice fumato-obscurioribus, metanoto supra subtilissime subreticulato-coriaceo, postice parce transversaliter elevato-striato; ♀ valvulæ ana-

lis dorsalis particula media convexiuscula polita parcissime punctata.

Larra pompiliformis Panz. Fn. Germ. 106. 17. ♀ certissime! quod jam ex *habitu* vere *pompiliforme* et e *cingulis* s. fasciis abdominis *cinereis* luculenter patet.

Astata nitida Spinola Ins. Lig. 1. 18. *Tachytes nitida* Vanderl. Obs. 2. 24. 7. *Tachytes nigra* Latr. secund. Vanderl. l. c. 23. 6.

Habitat Germaniæ, a D. *Jokisch* olim detecta; Italiæ ad Bolognam *Vanderlinden* et *Spinola*; Hispaniæ, *Robyns*; Sueciæ Smolandicæ ad Skärsjö a D. *Ljungh* unicum exemplar lectum, jam in Museo Universitatis Lundens. Entomologico asservatum.

Observ. Femina Pompili nigri aut *melanarii* feminis valde similis, quod formam et picturam abdominis attinet. Cum *Tachytibus* antecedentibus nullo jure confundenda. Caput nigrum cinereo-pubescens, orbita imprimis fronteque inter oculos argenteo-cinereis. Antennæ nigræ cinereo-micantes. Pronotum margine postico non ut in præcedentibus transversum, sed ad centrum in angulum rectum prominens. Dorsulum scutellum et postscutellum, non ut in præcedentibus punctata sed, subtilissime punctulato-coriacea nitida; tamen punctulatura dorsuli subtiliori. Metanotum opacum jam descripsi, sulcus diagonalis posticus distinctus et lævis at tenuis. Abdomen vere pompiliforme, cinereo-fusco-puberulum; margines postici segmentorum 1:i, 2:i et 3:ii fasciis canis aut plumbeis, singula per se vel continua vel in maculas duas nigro-interrupta; hoc pinxit *Panzer.* Valvula analis dorsalis magna, triangulariter subovata, marginata, modice convexa, a basi ad $\frac{2}{3}$ polita punctisque majusculis paucissimis adspersa, parte apicali crebre punctulata. Pedes nigri cano-puberuli, armatura nigropicea, tarsis apice infra rufo-brunnescentibus. Alæ sordide brunneo-hyalinæ, limbo apicali nigro-fumatæ; cellul. cubital. 3:a circ. $\frac{1}{2}$ ab

appendicula radiali remota, angulo postico-externo obtusa; appendicula magna parumper brevior quam cell. radialis.

---

* *Tachytes murina:* 3 lin. Mens. Succ. long. nigra subnitida, capite thoraceque subtiliter confertim punctulatis, metanoto subtilissime confertissime transverse striatulo, marginibus segmentorum abdominalium posticis canosericeo-lucidis, alis albo-hyalinis, limbo apicali leviter subviolascente-nigrofumatis; ♀ valvulæ analis dorsalis particula media recte triangulari lata, marginata, apice obtusa, setuloso-punctata, setulis adpressis undique obtecta.

Lyrops id. Klug. & Erichs. in mus. Berolin.

Specimina duo feminea ex America boreali possideo.

Observ. Femina valde affinis *T. pompiliformi* (n. 66); at punctura dorsuli, valvula anali et alis mox distinguenda. Clypeus subplanus, ad centrum marginis apicalis depressi politi anguste emarginatus, lobulo utrinque brevissimo conico. Facies inæqualis, orichalceo-sericea. Stemmata postica minuta sublinearia dificile conspicua transversaliter posita. Oculi hujus feminæ proportionaliter majores multoque magis in vertice approximati quam apud feminas aliarum specierum. Pronotum ut in *T. Pompiliformi* constructum. Pedes toti nigri, armatura picea; pecten tarsale anticum spinis parcioribus et nonnihil brevioribus quam in antecedentibus feminis.

Subdivis. 2. Metanotum postice verticaliter obtusum aut truncatum. (*Lyrops* nob.)

* *Tachytes pagana:* subsemipollicaris nigra canosericea, capite thoraceque confertim punctatis, metanoto coriaceo-subgranulato, abdomine toto fulvo, spinulis pedum nigro-rufoque piceis, alis hyalinis, apice late brunneofumatis, venis tegulisque brunneo-testaceis. ♂.

Lyrops id. Klug & Erichs. in Mus. Berolin.

Specimen ex insula S:t Crucis dedit Amic. *Sommer* in Altona mense Julio 1838.

Feminam non cognosco. *Maris:* clypeus convexo planus, margine antico leviter subarcuatus. Mandibulæ ad centrum marginis interni obsoletissime bidenticulatæ, potius levissime angulato excisæ. Frons valde inæqualis. Stemmata postica obsoleta transversaliter posita. Pronoti margo posticus non recte transversus, sed potius nonnihil arcuatus. Abdomen cano- aut subgriseo subtilissime sericeo-pubescens. Valvula analis dorsalis ovato-triangularis aut semiconica, pubescenti oblique punctulata. Cellula cubital. 2:da subtriangularis propter venulas transverso-cubitales 1:m et 2:dam antice in puncto insertionis valde approximatas, cell. cubit. 3:a vere rhomboidea, ab appendicula vix $\frac{1}{3}$ remota. Femora antica subtus integerrima.

Divis. 2. Cellulæ radialis appendicula obsoleta, subobliterata vel fere nulla. (*Tachyptera* Nob.)

67. *Tachytes obsoleta:* robusta subsemipollicaris nigra, palpis, abdominis 1:mo 2:doque segmentis, armatura pedum apicibusque tarsorum fulvis, capite thoraceque punctulato-coriaceis griseo-villosis, facie orichalcea, marginibus segmentor. 1:i, 2:i, 3:i, et 4:i posticis l. totis l. utrinque valvulaque anali dorsali tota subtestaceo-sericeo lucidulis, alis hyalinis, venis tegulisque testaceis. ♂.

Apis obsoleta Rossi Fn. Etr. Mant. (1792) 1. 143. 318, secund. Vanderl. cui *Tachytes* id. Obs. 2. 20. 2.

Sphex tricolor Fabr. E. S. (1793) 2. 215. 71. — *Pompilus* id. Fabr. E. S. S. 251. 3; Panz. Fn. Germ. 84. 19. — *Larra* id. Fabr. Piez. 221. 14; Spin. J. L. 1. 73. 2. — Tachytes tricolor Panz. Rev. 2. 130. *Lyrops* id. Latr. Gen. 4. 71.

Habitat in Italia et Gallia meridionali, *Vanderlinden* et *Spinola;* in Hispania, *Robyns;* in Germania, ad Glogaviam Silesiæ d. 6 Julii 1839, *Zeller.*

Observ. Quoad habitum Api cuidam subsimilis, unde etiam Cl. *Rossi* hoc insectum ut Apis speciem habuit. Valvula analis dorsalis modice convexa subsemilunata e setulis rigidis suborichalceis adpressis tota dense vestita. Valvula anal. ventralis brevis convexo-depressa, subpyramidalis, apice arcuato-emarginata, apiculis duobus conicis subbidentata, superficie nitida, ante apicem dense pubescens. Tibiæ nigræ aut rufescentes.

Femina nobis ignota.

Not. Quum nullum specimen "*Andrenæ Etruscæ*" Ross. possideo, atque *Vanderlinden*, qui hoc insectum ut "*Tachytes etrusca*" proposuit, nullam dedit descriptionem, ex qua ad formam appendiculæ radialis ut & ad constructionem metanoti, denticulationem mandibularum e. s. p. concludere liceret, nihil aliud mihi restat, quam ut referam quæ in Illigeri Editione Faunæ Etruscæ occurrunt, scil.:

Tachytes "*Etrusca:* nigra, abdomine segmentis margine albis lucidis, tibiis ferrugineis.

♀ *Lyrops Etrusca* Mus. Hellw. Hoffm.

Larra Etrusca Jurine Hymen. tab. 9.

Antennæ nigræ longitudine thoracis. Caput et thorax nigrofusca tomento flavo-cinereo vix pubescentia. Thorax antice fascia, seu potius pube albo-sericea nitens. Abdomen atrum nitidum, glabrum segmentorum marginibus albo-sericeis lucidis, apice interdum subaureo. Pedes glabri, ferruginei femoribus, et ungularum puluillis nigris. Alæ flauicantes costa ferruginea. Tab. VI. f. II. Hab. in pratis silvaticis apricis. Long. 6 lin." . . . "Hypostoma serico orichalceo-albo micans; collare argenteo-sericeum; margines segmentorum dorsalium orichalceo-micantes. Pygidium, s. ani segmentum, pyramidale auro-micans. Femorum apices tibiis tarsisque conco-

lores fulvi, micantes; tibiæ extrorsum hispidæ. Alarum nerui lutescentes. Specimen nostrum a cl. Rossi ipso missum est." *Illiger.*

---

29. Genus LIRIS Fabr. p.

* *Liris aurata:* $\frac{2}{3}$ pollic. long. nigra, capite thoraceque aureo- abdomineque l. toto l. saltem marginibus segmentorum posticis cinereo-sericeo lucidis, antennis basi, mandibulis, palpis, tegulis alarum pedibusque fulvis, alis fumato-cyanescentibus apice saturatioribus; ♀ valvula anali dorsali subpyramidali, lateribus marginata, apice truncato-obtusa, superficie obscura, atra setulis rigidis adpressis obtecta.

Fabr. Piez. 228. 3. — Sphex id. E. S. 213. 64. *Pompilus auratus* Fabr. E. S. S. 250. 25.

Habitat in India Orientali Fabr. l. c. Specimen femineum e Bengalia a D. *Westermann* gratus accepi.

Observ. Cellula cubitalis 2:da excipit ambas transverso-cubitales, in uno puncto conjunctas & cum vena cubitali crucem formantes; circ. $\frac{1}{4}$ intra angulum postico-internum. Margines apicales segmentor. abdom. dorsalium, valvulæ anali proximorum, rufobrunnescentes. Pedum: anticorum coxæ et basis trochanterum, — posteriorum coxæ, trochanteres et basis femorum, nigra.

---

* *Liris orichalcea:* semipollicaris nigra, capite thoraceque aureo- abdomineque orichalceo-sericeo lucidis, antennis basi, mandibulis, palpis, alarum tegulis et venis, pedibusque fulvis, marginibus segmentorum dorsalium posticis anoque rufo-brunneis, alis sordide flave-

scentibus apice late fumatis, tarsorum posticorum articulo 2:do compressissimo semilunato-patelliformi ampliato, externe convexo-plano pubescentulo, intus concaviusculo sericeo-villoso.

Specimen unicum masculum, in Guinea captum, ut ♂. *Lir. auratæ* amice dedit D. *Westermann.*

Observ. Cellula cubitalis 2:da excipit venulam transverso-discoidalem primam $\frac{1}{4}$ et 2:dam $\frac{1}{3}$ intra angulum postico-internum.

---

30. Genus LARRA Latr.

68. *Larra anathema:* $\frac{5}{8}$—$\frac{7}{8}$ pollic. long. nigra capite thoraceque crebre punctatis griseo-sericeo subvillosis, abdomine segmentis 1:o 2:doque ferrugineis, his et ceteris l. margine postico toto l. saltem ad latera cano-sericeo-lucidis, alis sordide hyalinis brunnescentibus, venis tegulisque brunneo-testaceis.

Vanderl. Obs. 2. 18. 1. Shuck. F. H. *Larra ichneumoniformis* Latr. Gen. IV. 71.

Mas $\frac{5}{8}$ pollic. long. metanoto rugosiore subgranulato, supra carinula diagonali tenui distincta; spatio cordato sublimitato per sulcum irregularem utrinque in disco (inter marginem lateralem et diagonalem) incipientem et in spatii cordati apice marginali (sub carin. diagon.) desinentem; plano-metanoti postico maxime irregulari, et punctato, et rugoso et sulcato; abdomine subovato breviore, pictura sericea distinctiori, valvula anali dorsali conico-semilunata, ventrali subovata apice emarginata; alis paullulum dilutioribus.

Larra ichneumoniformis Fabr. E. S. (1793.) 2. 221. 4., id. Piez. 220. 4. Panz. Fn. Germ. 76. 18; Spinol. J. L. 1. 72. 1.

Femina pollicaris aut ⅝ pollic. long. metanoto supra profundius et crassius at quidem regularius punctato-rugoso, areolæ cordatæ vestigio haud vix detegendo, plano metanoti postico oblique transverso-striato-ruguloso; abdomine ovato-conico elongato, pictura pubescentiæ sericea utplurimum detrita; valvulis analibus semiconicis convexiusculis politis nonnihil decurvis, dorsalis particula media a disco laterali in apicem marginata, intra marginem profunde sulcata, superficie tota parcissime punctulata versus apicem inæquali; ventrali a disco versus apicem crebre punctata, apice obtuso læviusculo rufopiceo; alis saturatius brunneis et violascentibus.

Sphex anathema Rossi Fn. Etr. (1790) 2. 65. 822. Liris id. Illig. Ed. Fn. Étr. 2. 181. 822.

Habitat in Italiæ, Galliæ, Ungariæ, Germaniæ, Brittaniæque arenosis et floribus passim, *rar.*

Observ. Species valde singularis facillime dignoscenda. *Femina:* Caput magnum orbiculatum nitidum punctatum crassum; frons (circa antennas) & vertex (circa stemmata) inæqualia, illa polita læviuscula vix aut parcissime punctulata. Antennæ breves crassæ subgeniculatæ; scapus crassissimus compressiusculo fusiformis, latere interiori rufescens, apice infra profunde arcuato-excisus; pedicellus triplo vel quadruplo brevior et multoties scapo angustior; 3:tius articulus pedicello nonnihil crassior et ½ longior, scapo duplo brevior; 4:tus—7:mus invicem subæquales, singulus quisque pedicello robustior, 8—10 pedicello saltem longitudine æquales licet paullulum crassiores; undecimus et 12-mus minores, hic terminalis obtuse cylindraceo-conicus. Clypeus planiusculus, punctulatus, margine apicali truncato subarcuatus. Pro- et mesonota crebre punctata parum aut vix nitida. Postscutellum punctulatum nitidum. Femora brevia, crassa, subcompresso-fusiformia; tibiæ fortiter crebre biseriatim spinosæ (subserratæ). In

alæ anticæ cellulæ cubitalis 3:tiæ angulo antico-interno venula emittit ramulum in venam radialem; hinc in ipso angulo areola orbiculata minuta exstat.

Maris mandibulæ omnino ut in *Tach. pagana* constructæ. Flagelli articuli inter 4:tum et undecimum breviores quam in ♀, nonnihil compressi et subcurvi; ceterum ♀ suæ similis.

---

* *Larra fuliginosa:* subsemipollicaris carbonaria subtilissime punctulato coriacea, abdomine segmentis margine postico albo sericeo lucidis; alis brunneohyalinis, apice violascenti fumatis; metanoto postice, ad partis horizontalis conjunctionem cum parte verticali, utrinque brevissime transversaliter subcarinulato.

Mas valvula anali dorsali subsemilunata, parte media depresso-plana; ventrali parva, orbiculato-subquadrata, planiuscula.

Femina: valvulæ anal. dorsalis particula media ovato-oblonga obtusa setulis nigris adpressis crebre vestita; ventrali conica polita sparse piloso-punctata.

Habitat in Insula Cuba; utrumque sexum anno 1835 amice communicavit D. *Lefebvre.*

'*Larra crassicornis:* nigra abdomine fasciis tribus pedibusque ferrugineis, alis cyaneis.' Fabr. E. S. 2. 221. 5. ut Hispaniæ incola describitur. A nobis non visa, unde de loco hujus insecti vere systematico non dijudicare possumus. *Vanderlinden* Obs. 2. 19. 2. de hac re non docuit.

---

31. Genus ASTATA Latr.

69. *Astata Stigma:* circ. 2 lin. et ultra mens. Suec. long. metanoto subtiliter coriaceo, tibiis spinulosis, alis albohyalinis ad venas et venulas limboque apicali paullulum tinctis.

Mas: macula supra antennas transversa didyma subreniformi flava, abdomine segmentis basalibus 3bus ferrugineis, 3:o interdum ad centrum marginis postici lineola transversa nigra.

Dimorpha Stigma Panz. Fn. Germ. 107. 13. Astata id. Vanderl. Obs. 2. 29. 4.

Femina: segmentis basalibus 2 totis rufis, 3:o lateribus margineque basali concolore; valvulæ analis dorsalis particula media subæquicruretriangulari, apice obtuso ferrugineo, immarginata, superficie depresso-convexa polita parum conspicue punctulata.

Larra pinguis Dlbm E. H. 50. 2. Zett. J. L. 436. 1.

Habitat in arenosis et sabulosis Julio — Augusto, *rar.* Marem ad Berolinum olim detegit Ill. *Klug.* Utrumque sexum in Scania, Ostrogothia, Gottlandia et Norrvegia observavimus; in Vestrogothia, *Gyllenhal;* in Ölandia, nec non in Lapponia Tornensi ad Calix mense Augusto, *Zetterstedt.* Finlandiæ, *Sahlberg.*

---

70. *Astata tricolor:* metanoto subtiliter punctulato, puncto ante alas utrinque lineolaque transversa ad apicem segmenti abdominis 1:mi interrupta pallide luteis, pedibus rufis basi nigris, alis hyalinis venis brunneis.

Mas: macula supra antennas transversa didyma subreniformi pallide lutea.

Vanderl. Obs. 2. 29. 5.
Femina ignota.

Habitat in Hispania; specimen in collectione Comitis Dejean examinavit *Vanderlinden.*

Observ. Magnitudo *Astatæ Stigmatis.* Abdomen thorace brevius et angustius; segmento 1:mo basi nigro, apice rufo lineolaque pallide flava interrupta ad medium marginis; 2:o et 3:o segmentis ferrugineis.

---

71. *Astata intermedia:* 2¾ lin. m. Sv. long., metanoto subtiliter coriaceoruguloso, tibiis spinosis, alis hyalinis circa venas in disco, limboque apicali late, determinate fusco-fumatis.

Mas ignotus.
Femina abdomine segmentis basalibus 3:bus totis ferrugineis, ante marginem 3:tii lineola fusca conspicienda; valvulæ analis dorsalis particula media elongata subæquicruro triangulari, apice obtuso ferrugineo acute marginata intrà marginem subsulcata, superficie tota convexo-depressa nitida, distincte sparsè punctata.

Habitat in Germania Silesica, ubi ad Glogaviam Cl. *Zeller* unicam feminam d. 17 Juli 1841 detegit et nobis amica mente dedit.

Observ. Femina valde affinis A. stigmatis ♀, at notis allatis satis diversa.

---

72. *Astata boops:* 3 lin. — ½ pollic. long., (abdomine segmentis basal. 3:bus ferrugineis, 1:mo basi, 3:o apice angusto, nigris) metanoto parte horizontali concinne reticulato, tibiis posticis fortiter multifariam spinosis et postice subserratis; alis plus minus hyalinis.

Sphex boops *Schrank. Enum. Austr.* 384. 777. *Astata boops* Spinol. J. L. 1. 72. 1. Vanderl. Obs. 2. 27. 1.; Shuck. F. II. — *Astata abdominalis* Latr. Gen. IV. 69. — *Larra gibba* Dlbm E. II. 48. 1. Exclus. Synon. Linn. 1831—33

Mas: abdomine segmento ventrali 2:do macula magna nigra, segmentis ventralibus 4:o, 5:o, 6:o, 7:o ad marginem apicalem longe denseque griseo-piloso-maculatis, alis anticis disco flavo-brunneo-tinctis.

Tiphia abdominalis Panz. Fn. Germ. 53. 5.

Femina: valvulæ analis dorsalis particula media triangulari apice anguste obtusa lateribus valde marginata, extra marginem e setulis decurvis fimbriata, superficie tota depresso-plana punctulato-coriaceo subopaca.

Larra pompiliformis Panz. Fn. Germ. 89. 13.

Habitat in argillosis siccis et arenosis, Julio, Augusto, plus minus frequens; volatu abrupto, sæpe gyrante insignis; feminam rapientem: *Pentatomam prasinam* observavimus *Curtis* in Angliæ insula »*of Wight*» et ipse in Wadstena-Löt Sueciæ Ostrogothicæ, — *Pentatomam bidentem* ad Hampstead, *Shuckard*, — *Epeolum variegatum* etiam ad Hampstead, *Smith*. — Italiæ: *Spinola*, *Rossi*; Galliæ: *Latreille*; Belgiæ: *Vanderlinden*. Austriæ: *Panzer*; Germaniæ: *Ratzeburg*; intra Sueciam a Scania usque in Helsingiam obvia.

---

73. *Astata oculata* Vanderlind. Obs. 2. 28. 2. *Dimorpha oculata* Jur. Hym. 116. pl. 9. G. 10. ♂. Similis mari *Astatæ boopis*, at dignoscitur: abdomine nigro, solum segmento dorsali 2.do fusco-rufo, pedibus ferrugineis, femoribus posterioribus nigris, alis anticis non disco

fumatis; teste Vanderl. l. c.; nam ipse hanc speciem Europæam non cognosco.

---

74. *Astata affinis* Vanderl. Obs. 2. 28. 3. ♂. Similis mari *Astatæ boopis*, at dignoscitur: corpore majore, abdomine longiore, segmento ventrali 2:do immaculato, alis hyalinis, apice (nec disco) fumatis. Habitat Hispaniæ, *Robyns* teste Vanderl. l. c.

Familia 5. NYSSONIDÆ Dlbm.

32. Genus ALYSON Jurine.

75. *Alyson lunicorne:* nigrum pedibus concoloribus, abdomine segmentis 2:do 3:tioque rufis immaculatis, alis hyalinis.

Sphex *lunicornis* Fabr. E. S S. 249. 21. et *Pompilus* id. Piez. 194. 32. ♂. *Alyson* id. Latr. Gen. IV. 86. ubi immerito contendit Fabricium descripsisse feminam; nam articulus antennarum ultimus apud feminam nullo modo "lunatus," quæ nota solum masculo sexui Alysonis Generis propria; — Vanderl. Obs. 2. 88. 1.

Habitat in Gallia, *Lepelletier de S:t Fargeau* et *Serville;* in Belgia, *Vanderlinden.*

---

76. *Alyson bimaculatum:* circit. 2½ lin. mens. Svec. long. nigrum, abdomine albobimaculato, segmentis ♀ 1:mo toto 2:doque indeterminate fulvis; scutello impunctato, metanoto intra spatium pyramidatum subreticulato.

Vanderl. Obs. 2. 88. 2. Alyson spinosus Vanderl. Obs. 2. 89. 3.

Mas scutello nigro immaculato, ano rufo, valvulis analibus subsemilunatis, dorsali parce adpresse piloso-punctata plus minus nitida, convexiuscula; ventrali subdepresso-planiuscula subpolita; alis leviter fumato-adumbratis.

Sphex fuscata Panz. Fn. Germ. 51. 3. *Alyson fuscatus* Panz. Revis. 2. 170.

Femina: scutello flavo-maculato, valvulæ analis dorsalis particula media convexo-depressa, subæquicruretriangulari apice obtusa, superficie punctato-adpresse setulosa obscura, v. ventrali semiconica polita; alis anticis distincte saturate transversaliter fumato-fasciatis.

Sphex bimaculata Panz. Fn. Germ. 51. 4., *Alysson bimaculatus* Panz. Revis. 2. 170. — *Pompilus spinosus* Panz. Fn. Germ. 80. 17. Alysson id. Revis. 2. 171, Jur. Hym. p. 196.

Habitat Germaniæ ad Norimbergiam in Carduis, *Panzer*; ad Dantiscum (Danzig) *von Siebold* secundum *Ratzeburg*. Collection.: ad Glogaviam d. 11 Augusti 1840, *Zeller*; ad Rixdorf haud procul a Berolino d. 20 Julii 1842 mares in foliis salicis e melligine viscosis inter Mellinos ludentes frequenter collegi. Belgiæ ad Bruxellam (Brussel), *Vanderlinden*; Galliæ ad Paris., *Blondel*.

Observ. Mas et *Femina*. Corpus antice posticeque cinereo-pubescens et pilosellum, mesopleuris cano-sericeis, metathorace et basi abdominali glabris. Caput, pronotum, dorsulum et postscutellum modice subtiliter punctulata.

Maris: corpus gracilius; facies persparse argenteo-sericea; frontis lineola diagonalis interdum inconspicua. Utraque linea anteorbitalis, a vertice valde remota, sulphurea; Scapus infra albidoflavus, supra niger. Clypeus niger maculis binis irregularibus, intra discum et marginem lateralem sitis, sulphureis. Pedicellus et Flagellum tota nigro-

fusca, pubescentuli-opaca. Mandibulæ sulphureæ, basi nigræ, apice fulvo-piceæ. Palpi subtestacei, postice nonnunquam fusco lineati, basi nigricantes. Scutellum per medium lineola impressum. Abdominis segm. dorsalia 1, et 2 politissima; hoc utrinque in disco macula pallideflava irregulari l. ovata l. lunata l. conica l. orbiculata. Alæ hyalinæ, venis fuscis, puncto ante stigma albido; ad initium cellulæ radialis, in cubitalibus et discoidalibus cell. 2, 3, levissime adumbratæ. Pedum pictura valde varia; a *Panzero* sunt pedes ♂ toti rufopicti. In speciminibus quæ in Germania ipse legi, hæc pictura prævalet: coxæ et trochanteres nigra, plus minus distincte testaceo- aut pallidomarginata. Femora nigra, anteriora basi anguste testaceomarginata, genubus saltem infra (nisi quoque supra) sulphureis; tibiæ anteriores tricolores, extus nigro-lineatæ, intus subfulvæ, antice sulphureæ; tibiæ posteriores nigræ, basi late flavo-pallido-anulatæ. Calcaria omnia pallida. Tarsi sordide subtestacei, articulis extus ante apicem brunneo-infuscatis, terminali toto nigro.

Feminæ corpus robustius. Caput paullo latius. Frontis lineola diagonalis distinctior. Linea anteorbitalis flava omnino ut in mare. Clypeus sulphureus margine basali nigricans; ad centrum marginis apicalis brunneotestaceum utrinque impresso-subemarginatus, hinc quasi trilobatus, lobo intermedio minuto lunulato, lateralibus latissimis. Antennæ breviores et tenuiores. Scutellum planum, lineola diagonali subinconspicua, fasciola pallide flava subreniformi. Abdominis pictura variat: a) segmento 1:mo toto, 2doque a basi ad $\frac{2}{3}$ fulvis, hoc margine apicale ceterisque totis segmentis nigris; b) segmento 1:mo margine apicali fusco, segm. 2:o interdum toto (præter maculas albas) nigro; ceterum ut in var. a). Segmenti abdom. 2:di macula utraque lateralis nonnihil major et pallidior quam in ♂. Segmenta 2, 3, 4, 5 ante marginem apicalem paullulum constricta. Alæ anticæ fascia fumea nigrobrunnea replet: cellul. radial. a stigmate usque ad $\frac{2}{3}$, cellular. cubital.

1:mæ partem externam, 2:dam 3:tiamque totas, discoidal. 2dæ partem externam, 3:tiam ad venulam transversodiscoidalem 2:dam, et interdum apicalem totam; sed etiam hæc pictura variat angustata aut ampliata. Pedum pictura maxime variabilis; in plurimis vero, quæ examinavi, fuerunt: *anticorum* coxæ nigræ apice antice albido, — trochanteres nigri testaceo-marginati, — femora nigra summo apice pallida; tibiæ uti maris tricolores; tarsi testacei, articulo 1:mo extus nigrofusco; *intermediorum* coxæ, trochanteres et femora ad articulationes rufo-brunneo aut testaceo-marginata; femora infra plus minus rufescentia; tibiæ anticis subconcolores aut extus nigrofuscæ intus brunneorufæ; tarsorum articuli extus fusco-lineati, infra nec non margine apicali rufotestacei, terminalis apice nigrofuscus; *posticorum* coxæ et trochanteres nigra, femora rufa linea supraapicali nigra; tibiæ nigræ, annulo antebasali flavoalbo; tarsi intermediis concolores. Omnium calcaria pallida.

---

77. *Alyson Ratzeburgi:* circ. 2½ lin. Mens. Svec. long. nigrum abdomine concolore flavo-bimaculato, scutello punctato, metanoto intra spatium cordatum longitudinaliter carinulato et sulcato.

Mas facie in formam litteræ ω sulphureopicta, antennis infra flavis, pronoto et scutello l. immaculatis l. flavo-biguttatis, pedibus flavo- aut rufo-testaceis, femoribus omnibus postice et tibiis posticis macula apicali nigris; ano et alis *Alysonis bimaculati*

Femina facie vix aut levissime flavopicta, antennarum flagellis nigris, pronoto et scutello immaculatis; pedibus fulvis, basi et femoribus anticis postice, tibiisque posticis macula apicali nigris; ano et alis *Alysonis bimaculati.*

Habitat in arenosis Scandinaviæ mense Julio passim, *raro;* Scaniæ, ad Kjeflinge, — Ostrogothiæ ad Lärketorp d. 16 Julii 1835, mihi, ad Gusum D. *Wahlberg* obvium.

In Norvegia, ad OstreNæss Værdaliæ, prope jugum Alpium, juxta pagum Skördal in agro *hordei vulgaris* arenoso, ubi *Diodontus tristis* frequentissime nidulatus est, feminas' in arena et mares in culmos huc et illuc currentes, collegi.

Observ. Similis *Alysoni bimaculato;* at facile dignoscitur sculptura scutelli et metanoti valde diversa, facie maris fere tota flava; abdomine non albo sed flavo-maculato, feminæ non rufopicto; pedibus ♀ fere totis fulvis, &c. — Corpus cinerascenti — aut grisescenti pubescens. Pleuræ argenteo-sericeæ. Caput, pro- et meso-nota atque postscutellum crebre punctulata.

Maris macula facialis sub antennis triramosa, ramulo medio intra scrobes desinente, lateralibus versus orbitæ partem superiorem productis; clypeus convexo-depressus, margine apicali transversus, totus et omnes partes oris flava, mandibulis apice, palpisque basi nigropiceis aut fuscis. *Feminæ* frons nigra; utrinque aut lineola anteorbitali angustissima aut puncto parvo albidis; clypeus totus niger, centro apicis subapiculato, ante marginem apicalem subsulcato-depressus, supra depressionem in seriem transversam punctatus, punctis sparsis majusculis; mandibulæ latæ, basi apiceque piceæ, medio luteæ; palpi testacei; antennæ nigrofuscæ, scapo infra flavolineato. Scutellum utriusque sexus subgibbum punctatum lineola diagonali distinctiori. Abdominis segmentum dorsale 1:mum maris interdum utrinque puncto laterali obscure flavo. Segmenti 2:di duæ maculæ citrinæ, ut in Alys. bimaculato constructæ. Coxæ et trochanteres nigra apice l. pallida l. rufescentia; *maris* femora anteriora antice flava postice nigra; postica subfulva, postice et infra basin nigro-infuscata; feminæ femora antica nigra genubus fulvis, posteriora tota fulva; tibiæ tarsique utriusque sexus fulva, illæ posticæ linea postico-externa cuneata nigra; maris tarsi antici extus, et margines apicales reliquorum tarsorum articulorum fusci.

Alæ maris tantum in cellula radiali ad stigma leviter fumeæ; feminæ distincte transversaliter fumato-fasciatæ; fascia s. umbra brunneo-fumea replet cellulas radialem, et cubitalem 2:dam totas; — cubital. 1:mam & 3:tiam, 2:damque discoidalium, ex parte.

In memoriam *Julii Ratzeburg* Neustadiensis, Professoris Historiæ Naturalis propter opera sua classica perillustris, amici dilectissimi, hanc eximiam speciem denominare voluit debuit hujus opusculi Auctor.

---

33. Genus HARPACTES Shuckard.

78. *Harpactes lunatus:* $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ lin. mens. Suec. long. niger pedibus fulvis, abdomine segmentis 2:do fascia apicali antice late rectangulo-emarginata, medio nonnunquam nigro interrupta, 5:toque macula irregulari, albis; metanoto intra spatium cordatum l. lævigato l. tenuiter oblique ruguloso.

Larra lunata Dlbm. E. H. 52. 4. (1832). *Gorytes lævis* var. *β.* Vanderl. Obs. 2. 91. 1. (1829). *Arpactus Belgicus* Wesm. Notic. 9. 11. *Gorytes belgicus* it. 11. 8. (1833—34?)

Habitat in arenosis Julio — Septembri, plus minus frequens. Belgiæ Galliæque, *Vanderlinden* & *Wesmael.* Intra Succiam a Scania in Nericiam obvenit; intra Norvegiam usque ad Thynæss, juxta Lewangerfjord paullo infra 61° latitudinis borealis, adscendit.

Mas brevior et gracilior, fronte inferiore, clypeo, labroque totis læte flavis, mandibulis l. concoloribus l. maxima ex parte nigris, apice semper rufopiceis; antennarum scapo infra flavo supra nigrofusco, pedicello brunneo, flagello infra testaceo, supra fuscolineato; segmenti 2:di macula apicali alba in lineolam angustata; cilio tarsi antici vix conspicuo.

Femina major et robustior, fronte nigra clypeoque in signum ⊔ flavo-pictis, labro flavo, mandibulis nigris apice rufo-piceis; scapo infra flavo, reliqua antennæ parte nigro-brunnea; segmenti 2:di macula apicali plerisque in fasciam irregularem ampliata; cilio tarsi antici valido; valvulæ analis dorsalis particula media obtuse conica, depresso-convexa nitida, punctis majoribus nonnullis adspersa, vix marginata.

Utriusque sexus coxæ et trochanteres nigra, margine dilutiora l. testacea l. rufobrunnea; etiam femora basi nigro-maculata; tarsi extus plus minus fusci. Orbitæ oculor. angulo verticino sæpius lutescente, raro absque pictura. Tegulæ fuscobrunneæ aut testaceæ. Alæ vel totæ hyalinæ, vel intra cellulas completas paullulum brunneotinctæ.

---

79. *Harpactes lævis:* circ. $2\frac{1}{2}$ lin. mens. Succ. long niger pronoto concolore, antennis apice thorace pedibusque anterioribus subsanguineis, abdominis fasciis duabus albis, anteriore (in margine apicali segm. 2:di) antice late rectangulo-emarginata (postica marginis apicalis segmenti 5:ti tenui). ♀.

Mutilla lævis Latr. Act. de l. Soc. d'Hist. Nat. d. Paris(1792) p. 11. n. 12, & Rossi Fn. Etr. Append. 125. 16. var. secund. Vanderl. l. c. — *Gorytes* id. Vanderl. Obs. 2. 91. 1. var. a., Lepell. Ann. Ent. 1832. 74. 1., *Arpactus lævis* Wesm. Notic. 9. 11. — *Sphex cruenta* Fabr. E. S. S. (1798) 244. 54—5. *Pompilus cruentus* Panz. Fn. Germ. 84. 20., Revis. 2. 118, Fabr. Piez. 192. 20. — *Mellinus cruentatus* Latr. *Arpactus cruentus* Jur.

Habitat in argillosis Galliæ meridionalis; *Jurine*, *Lepelletier D. S:t Fargeau*, *Vanderlinden* &c.

---

80. *Harpactes formosus:* ater thoracis dorso pedibusque anterioribus rufis, abdominis segmentis margine albis.

Arpactus formosus Jur. Hym. 194. Pl. 10. G. 20. ♀. secund. Vanderl. Wesm. Notic. 9. 12. *Gorytes formosus* Vanderl. Obs. 2. 91. 2. — (*Evania ruficollis* Fabr. E. S. S. 241. 3—4 & *Ceropales ruficollis* Fabr. Piez. 186. 6. forte huic referendæ?)

Habitat in Gallia meridionali *Jurine & Vanderlinden*; in Germania Saxonica ad Halas, *Hübner*.

---

81. *Harpactes concinnus:* ater thorace subsanguineo, postice macula triangulari nigra, abdomine medio fascia flava antice late emarginata.

Sphex concinna Ross. Fn. Etr. Edit. Illig. 2. n:o 825. Tab. VI. fig. 5. *Gorytes concinnus* Vanderl. Obs. 2. 92. 3.

Habitat in Italia, *Rossi*; — Dalmatia, *Dejean* secund. Vanderl. l. c.

---

82. *Harpactes tumidus:* 2—3 lin. mens. Suec. long. niger scutello albomaculato, pedibus ex parte abdominisque 1:mo 2:doque segmentis fulvis, abdomine albo-trilunulato, (anticis duabus lateralibus in margine segmenti 2:di apicali, postica segmenti 5:ti centrali); metanoto intra spatium cordatum longitudinaliter rugoso.

Pompilus tumidus Panz. Fn. Germ. 81. 15. *Mellinus tumidus* Panzer Revis. 2. 169. *Arpactus tumidus* Jur. Hym. 194, Lepel. Annal. Ent. 1832. 77. 3, Wesm. not. 9. 13. — *Gorytes tumidus* Latr. Gen. IV. 89., Vanderl. Obs. 2, 92. 4., Wesm. l. c. 11. 7. *Larra tumida* Dlbm E. H. 51. 3.

Habitat in arenosis, argillosis siccis & floribus, Julio — Septembri, *rar.*, Belgiæ ad Bruxellam, *Vanderlinden*; Germaniæ ad Norimbergiam, *Sturm*; Daniæ circa Havniam, *Stæger*; Sueciæ a Scania usque in Dalekarliam uterque sexus a nobis observatus.

Observ. Valde similis et affinis *Harpact. lunato* (N:o 78), sed corpore robustiore, pictura scutelli et abdominis, nec non sculptura metanoti facile distinguitur. Pictura capitis fere eadem ac in *lunato*, at clypeus niger solum margine albidus, intra marginem subemarginato-arcuatum lineola impressus, pone impressionem nonnihil tumidus. Labrum fuscum aut fulvicans, mandibulæ fulvæ, basi nigro- apice rufo-piceæ. Antennæ ut in *H. lunato* pictæ, sed crassiores. Scutellum lunula transversa alba. Pedes et alæ fere ut in *H. lunato*; illorum femora supra, genua, tibiæ apice, tarsique, indeterminate infuscata; alæ saltem in cellulis radiali et cubitalibus completis distinctius brunneo-tinctæ. Feminæ valvulæ anal. dorsal. particula media obtuseconica, convexo-depressa polita, parce oblique punctata, distincte marginata.

---

83. *Harpactes affinis:* niger abdominis segmentis 1:mo & 2:do immaculatis tarsisque rufis, segm. 3:tio & 4:to interrupte albomarginatis, 5:o puncto marginis centrali albo; tibiis anticis extus albo-maculatis.

Gorytes affinis Spinol. J. L. 2. 250. Vanderl. Obs. 2. 93. 5.

Habitat in Italia, *Spinola*; in Gallia meridionali, *Dejean* secund. Vanderl. l. c.

Observ. Species forte singularis, a me non visa. An vere hujus Generis? Ratio quæstionis hæc est: scil. apud *Spinolam* l. c. hæc verba in descriptione occurrunt: segmento "6:to acuto supra *sulcato*" i. e. valvulæ anal. dorsalis particula

media sulcata; quod, si rite observatum et accurate a D. *Spinola* descriptum, certe exemplum rarissimum; nam hæc particula corporis alias tantum in Pemphredonidis et Crabronidis vere sulcata obvenit, sed in ceteris plurimis Hymenopteris Spheciformibus plus minus planiuscula (nec sulcata) exstat.

---

84. *Harpactes Carceli:* 2 lin. et ultra mens. Suec. long. niger ore ample, antennisque infra, citrinis, thorace antice albolineato punctatoque, abdominis segmentis 1:o, 2:o undique (& ventralium saltem 3:o) fulvis, 2:o, 3:o, 4:o (raro 5—6) postice margine lacteo sinuato continue aut interrupte condecoratis, pedibus nigro-citrino-rufoque variegatis, alis hyalinis, metanoto intra spatium cordatum parcissime longitudinaliter rugoso.

Gorytes Carceli Lepell. Annal. Ent. 1832. 78. 4. ♂. *Gorytes elegans* Lepell. l. c. 79. 5.

Habitat in Gallia meridionali et in Germania boreali, *rarissime*. Mares in Dauphiné nec non ad Lyon detegit *Carcel*, teste Lepell. l. c. Feminam ad Neustadt-Ebers-Walde Prussiæ unicam legit mihique amicissime dedit *Ratzeburg*, Junio 1843.

Species formosa et elegans. Statura et magnitudo *Harpacti tumidi*, sed nonnihil gracilior.

---

34. Genus STIZUS Latr. p.

Divis. 1. Abdomen nigrum fasciis aut maculis flavis aut albidis pictum.

85. *Stizus ruficornis* ♂♀: semipollicaris niger antennis fulvis scutello flavo-maculato, abdomine fasciis sex

citrinis, anticis quatuor late nigro-interruptis, pedibus flavis, femoribus saltem basi nigris.

Bembex ruficornis Fabr. E. S. 2. 252. 16. ♂. — *Stizus* id. Latr. Gen. IV. 101., Spin. Ins. Lig. 1. 74. 2. Vanderl. Obs. 2. 14. 1. — Larra id. Fabr. Piez. 221. 9.

Habitat in Italia, *Spinola;* — Hispania, *Vahl, Robyns;* — Gallia meridionali, *Latreille, Lefebvre.*

---

86. *Stizus integer* ♂: $\frac{2}{3}$ pollic. long. niger antennis pedibusque fulvis, his basi nigricantibus, scutello immaculato, abdomine fasciis quinque aut sex stramineis, anticis quatuor late nigro-interruptis.

Bembex integra Fabr. E. S. 2. 251. 12. Piez. 226. 18. — *Stizus integer* Spinol. J. L. 1. 74. 1, Vanderl. Obs. 2. 15. 2.

Habitatio præcedentis.

---

87. *Stizus conicus:* niger antennis concoloribus, "clypeo abdomine maculis lunulisque albis."

Germar Reise nach Dalmat. p. 262. n:o 358. secund. Vanderl. Obs. 2. 16. 3.

Habitat in Dalmatia ad Spalatrum a *Germar* detectum, teste *Vanderlinden*; ipsi insectum non vidimus.

---

88. *Stizus bifasciatus* ♂♀: niger pedibus concoloribus, thorace immaculato, abdominis segmentis 2:o 3:tioque fascia dorsali late fulvis, alis fuscis apice albis.

Bembex tridentata Fabr. E. S. 2. 251. 14. ♂. — *Scolia tridentata* Fabr. Piez. 242. 22. ♂. — *Larra bifasciata* Fabr. E. S. S. 2. 252. 5—6 & Piez. 220. 6. ♀. — *Stizus bifasciatus* Jur. Latr. Gen. IV. 101., Vanderl. Obs. 2. 16. 4. (♂♀), qui Latreillei auctoritate hoc insectum huic generi adtribuit.

Habitat in Gallia media, *Latreille;* — Africa boreali ad *Tanger*, Fabr. l. c.

Observ. *Vanderlinden* rejecit nomen Fabricianum *tridentati*, licet ætate prius, et admisit nomen Latreilleanum *bifasciati* licet recentius; ne *Stizus tridens* cum *tridentato* propter nomina nimis affinia confundendus esset.

Not. *Stizus rufipes* Vanderlind. l. c. sit, secundum *Latreillei* opinionem, sola varietas *Stizi bifasciati.*

---

89. *Stizus tridens*, ♂♀: niger abdomine fasciis segmentorum apicalibus angustis sinuatis continuis *quinque* aut *sex*, prima interdum subinterrupta, citrinis; clypeo, thorace punctis et lineolis, genubus, tibiis extus tarsisque ex parte, concoloribus; alis hyalinis.

Crabro tridens Fabr. E. S. 2. 298. 18, & Piez. 313. 23. ♂. Stizus id. Vanderl. Obs. 2. 17. 6. ♂♀. — *Mellinus repandus* Panz. Fn. Germ. 73. 19. ♀. *Stizus* Jur.

Habitat: Italiæ, *Vanderlinden;* Galliæ, *Latreille;* Germaniæ, ad Erlangam, *Wolf;* ad Neustadt-Ebers-Walde, *Ratzeburg.*

Divis. 2. Abdomen rufo-nigroque pictum.

* *Stizus fasciatus*, ♂: semipollicaris atroviolascens, capite, thoracis antico, abdominis parte anali, antennis pedibusque fulvis, alis medio violaceis, basi late apiceque anguste albohyalinis.

Larra fasciata Fabr. E. S. S. 253. 7—8, & Piez. 221. 13.

Habitat Tranquebariæ, D. *Westermann;* qui specimen masculum amice communicavit.

---

* *Stizus Vespiformis*, ♂♀: ½ — 1 pollic. long. atro-violascens, capite ex parte, antennis, pronoto, pedibus anticis, abdomineque intra 1:mum et ultimum segmenta fulvis, alis violaceis apice nonnihil dilutioribus subcinerascentibus.

Larra Vespiformis Fabr. E. S. 2. 220. 1., Piez. 219. 1.

Habitat in India Orientali, *König*, teste Fabr. l. c. E Tranquebaria utrumque sexum a D. *Westermann* grati accepimus.

---

35. Genus SPHECIUS* Dlbm.

Sphecius speciosus: robustus sesquipollicaris luteovillosus niger, capite ex parte humeris scutello pedibusque fulvis, abdominis segmentis tribus anterioribus utrinque notatis macula magna marginali, irregulariter lunata, antice ut in Vespis sinuata segmentoque ventrali 2:do lunulis 2 angustis sublinearibus stramineis, alis luteohyalinis venis brunneotestaceis.

Stizus speciosus Drury, secund. *Vonwinthem* in Litteris.

Habitat in America boreali, circa Philadelphiam. Specimen femineum dono dedit amicus Vonwinthem Hamburgiæ 1838.

Observ. Femina. Species elegans et grandis; quoad habitum *Goryto* cuidam assimilis, licet multiplo major. Caput et thorax luteo-villosa non polita, modice coriaceo-punctulata; illud orbiculatum. Color corporis primarius niger. Oculi magni triangulariter-ovati, quoad magnitudinem proportionaliter non exserti; margines orbitales, guttulæ verticinæ pone et inter stemmata, scapus, pedicellus et basis articu

li 3:tii, nec non macula inter antennas et clypeum fulva. Frons angusta brevis sublinearis. Stemmata magna parum exserta, parum convexa, potius frontalia quam verticina, scil. ante angulum oculorum verticinum in triangulum subrectangulum fronti superiori disposita. Clypeus magnus obtuse subsemilunato-triangularis, tumidus vel subinflatus, subaureo-pubescens et longe luteopilosus coriaceo-rugosus, basi citrinus, ceterum lutescens, margine apicali fusco late nec profunde arcuato-emarginatus angulis lateralibus late obtusis. Labrum magnum semilunatum modice convexum, luteum, pubescentia clypei. Mandibulæ breves robustæ latæ, basi fulvæ, apice nigropiceæ. Palpi crassi lutei. Thorax globosus, dorsulo depressiusculo-planus. Pronoti margo posticus et tubercula humeralia, dorsuli utraque vitta lateralis continua subcuneata et alarum tegulæ lutea aut subfulva. Scutellum magnum transverso-sublineare aurantiacum, marginibus antico et lateralibus nigricantibus. Postscutellum angustum convexolineare. Metanotum breve, convexo-obtusum subsemiglobosum, valde luteovillosum; spatium cordatum per suturas duas periphericas subcrenulatas postice in angulum acuminatum concurrentes distinctum, per suturam mediam divisum. Abdomen robustum ovato-conicum sub-politum crebre oblique punctatum, thorace non crassius, capite thoraceque computatis $\frac{1}{4}$ longius; segmenti 1:mi pars basalis seu decliva convexiusculo-plana, tota nigra, medio leviter sulcata, pars horizontalis picta, scil. margo-apicalis et lateralis totus castaneus, utrinque supra hunc brunneum fundum macula magna straminea irregularis subsemilunata aut subreniformis circ. $\frac{1}{3}$ e segmenti disco occupans, versus latus arcuata et angulo obtuso convexitatem segmenti transcendens, antice oblique et leviter subtrapezino-excisa, intus subrectangularis; segmenti 2:di utraque macula maculæ segmenti 1:mi subconformis, at nonnihil latior, antice distinctius emarginata, postice intus per lineolam concolorem tenuissimam conjunctis; segmenti 3:tii maculæ angustiores, omnino semiluna-

tæ, antice emarginatæ angulis obtusis, postice arcuatæ. Omnia segmenta (a 1:mo usque in antepenultimum) insignia serie punctorum confertorum paullo ante marginem apicalem impunctatum; e singulo puncto descendit setula robusta, picea ad segmenti superficiem formante angulum acutum. Segmenti dorsalis ultimi, i. e. valvulæ analis dorsalis particula media, plana oblonga, apice obtuso angustiore, crebre punctato-coriacea opaca marginata; partes laterales subperpendiculares lunato-triangulares, ante marginem et seriem setarum punctato-rugosa. Valvula analis ventralis semiconica, ad latera utrinque longe pilosa, pilis piceis recta dependentibus, apice glabro rufo. Pedes robusti fulvi; coxæ et trochanteres tantum basi nigrofusco-maculata; tibiæ tarsique fortiter spinosa, spinis non longis sed crassis. Pecten spinarum tarsi antici modicum. Calcaria postica maxima et abnormia, scil. valde compressa et tarsi postici articulum 1:mum longitudine subæquantia; exterius rectum, subcultriforme, infra basin angustius, ante apicem acutum latius; interius basi rectum, tum falcäto-arcuatum et acuminatum, latere supero convexiusculum, infero concaviusculum.

36. Genus LESTIPHORUS Lepelletier D. S:t Fargeau.

90. *Lestiphorus bicinctus*, ♂♀: (4 ½ lin. m. Su. = 5 lin. m. Paris. long.) niger pictura frontis, ore, antennis infra saltem basi, thorace punctis et lineolis, abdominis segmentis 1:mo maculis dorsalibus 2 late separatis aut anguste et leviter cohærentibus, 2:do fasciis dorsali ampla ventrali tenui, 3:tio fascia dorsali angusta maculisque ventralibus duabus triangularibus flavis, pedibus nigro-flavoque variegatis, alis hyalinis, cellulis radiali, cubitali 2:da et ex parte 3:tia discoidali fumatis.

Crabro bicinctus Ross, Fn. Etr. App. pag. 123. 110. Tab. 7. fig. O. test. Vanderl. & Lepell. l. c. — *Gorytes bicinctus* Vanderl. Obs. 2. 93. 7. — *Lestiphorus bicinctus* Lepell. Annal. Entom. 1832. 70. 1., Wesm. not. 9. 9°.

Habitat in Italia, *Rossi;* — Belgia, *Vanderlinden* et *Wesmael;* Gallia, *Carcel* et *Lepelletier D. S:t Fargeau.*

Observ. Incisuram abdominis primam subtiliter crenulatam annotavit *Wesmael* l. c.

Not. Gorytes coarctatus Spinol. Ins. Lig. 2, 245. Tab. V. fig. 24, quem secundum abdominis formam huc referre voluisse videtur *Vanderlinden,* species *Odyneri,* Generis Fabriciani sit, ut contendit Lepell. l. c.

---

* *Lestiphorus bipunctatus:* $2\frac{1}{4}$ lin. mens. Succ. (= circ. $2\frac{3}{4}$ lin. mens. Paris.) long. niger, antennis basi infra, clypeo, pronoto margine postico et tuberculis humeralibus, lineola postscutellari abdominisque 2:di segmenti utraque macula laterali subovata transversa citrinis, genubus anticis apice, tibiis anticis extus annulisque tibiarum posteriorum basalibus stramineis, calcaribus tarsisque testaceo albidis, articulis apice brunnescentibus, alis clarissime albohyalinis, venis fuscis tegulis testaceis.

Gorytes bipunctatus Say secundum *Erichson* in litteris.

Habitat in Carolina meridionali Americæ borealis, D. *Zimmermann,* qui specimen femineum amice transmisit. Mas mihi ignotus.

Observ. Femina. Insectum elegans, partibus corporis quam maxime proportionaliter constructis, Crabroni cuidam abdomine petiolato haud dissimile. Caput magnum, orbicu-

latum crassum, mesothorace parum angustius, nitidum, sparse punctulatum. Frons sub antennis, clypeus et occiput, instar Crabronum, argenteosericeo-pubescentia. Vertex horizontaliter convexus. Stemmata magna globosa exserta testaceofusca, in triangulum rectangulum distantia, singulum lineola impressa polita circumscriptum. Oculi magni exserti castanei grosse reticulati. Frons intra oculos et supra antennas angusta, verticalis, inæqualis, obscura crebre punctulata, a stemmate antico usque inter antennas linea polita tenuis profunde impressa. Antennarum scapus et pedicellus substraminea, supra nigra; flagellum extrorsum leviter incrassatum nigrum; 3:tius articulus basi infra stramineus apice rufo-brunneus, 4:tus et 5:tus infra brunnei. Clypeus mediocris modice convexus transverse-ovalis, margine apicali arcuatus, totus sulphureus, tantum basi leviter nigromarginatus. Mandibulæ et palpi sulphurescentes, illæ apice rufopiceæ. Thorax ovatosubglobosus. Pronotum parte postica perpendiculariter planum, linea marginali humeros non attingente punctoque humerali calloso sulphureis. Mesonotum nitidum: Dorsulum magnum modice convexum nitidum sparse punctulatum, antice (pronoto proxime) in disco lineolis 2 brevissimis parum conspicuis approximatis parallelis impressum; ad utramque tegulam lineola consimili. Scutellum gibbum parce punctatum nitidum. Postscutellum angustum lineare parce punctulatum nitidum, medio fasciola lineari sulphurea. Metanotum breve, mesonoto multo angustius, convexo- abrupte declive, pilosello-punctatum, apice (circa abdominis insertionem) foveato carinulatoque sculptum; spatium cordatum (mox sub postscutello) elegantissimum, immersum at nihilominus convexum, politum, carinula media levi tenui non continua, utrinque ad carinulam concinne parce oblique striatum. Abdomen capite thoraceque computatis vix brevius, griseo-pubescens, sparse punctulatum, nitidum; segmentum 1:mum pyriforme, basi supra sulcatum, lateribus marginatum, utrinque intra basin et medium juxta

ipsum marginem conspicitur foveola longitudinalis lanceolata, forte spiraculum; segmentum 2:dum subcampanulatum, 1:mo ad longitudinem subæquale sed duplo nisi triplo latius; 3:tium latitudine 2:di, at duplo brevius, cetera gradatim decrescentia. Valvula analis dorsalis tri-areata, crasse oblique setulosopunctata, areis lateralibus acute triangularibus nitidis, area media maxima subæquicrure triangularis, apice obtusa, tota subopaca marginata. Venter planiusculus politus, ante marginem apicalem cujusque singuli segmenti in seriem transversam pilosopunctatus, pilis griseis oblique pendulis. Valvula analis ventralis subsemiconica, sparse punctata, basi lævis, apice rufopicea. Coxarum et trochanterum anteriorum apices pallide flavi, ceterum est pedum pictura jam descripta.

---

37. Genus HOPLISUS Dlbm (Hoplisi et Euspongi species Lepell.)

Divis. 1. Metanotum rugulosum, non politum.

91. *Hoplisus quadrifasciatus:* 1½ lin. — semipollicaris, ore flavopicto niger, antennis pedibusque concoloribus, illis basi infra indeterminate flavescentibus; genubus tibiis tarsisque ex parte rufo- aut flavo-testaceis; thoracis punctis sub alis 2, lineolis pronoti et scutelli (hujus ♂ deficiente) abdominisque fasciis marginalibus *quattuor* (segmentor. 1:i, 2:di, 3:tii et 4:ti) continuis (aut ♂ anticis interruptis), 2:da sæpe ampliori citrinis, alis subhyalinis cellulis radiali et vicinis cubitalibus saturate fuscofumatis, dorsulo non polito subtiliter coriaceo punctis majusculis perpaucis adsperso, metanoto postice reticulato-rugoso, antice rugulis l. rectis l. obliquis l. undulatis l. tandem reticulatis variante.

Mellinus 4-fasciatus Fabr. Piez. 298. 5. ♂; — *Gorytes 4-fasciatus* Latr. IV. 89; Vanderl. 2. 96. 10. ♂♀, Wesm. Not. 10. 4. ♂♀. — *Mellinus quinquefasciatus* Panz. Fn. Germ. 53. 15. ♀ var. — *Mellinus dissectus* Panz. Fn. Germ. 80. 18. ♂. ut jam observavit Latreille l. c. *Gorytes arenarius* Vanderl. l. c. 97. 11. ♂. teste *Wesmael* qui collectioni Vanderlindeni consuluit. *Euspongus vicinus* Lepell. Ann. Ent. 1832. 68. 2. ♂♀.

Habitat in umbellatis totius Europæ, Julio — Septembri, mas multo frequentior quam femina.

Observ. Species propter habitum mox agnoscenda. Entomologo experto forte mirum videbitur me tam multas species scil. *Mellinos 4-fasciatum*, *5-fasciatum*, et *dissectum*, *Gorytem arenarium* Vanderl. ♂. atque *Eupspongum vicinum* sub unica specie reduxisse. Sed insecti heic memorati varietates diu observavi, diligenter collegi et 56 individua utriusque sexus in mea collectione possideo quæ scrupulose examinavi; quo examine facto nec picturam nec sculpturam constantes sed quam maxime vaccillantes notas reddere vidi. Hac experientia ductus illas tantummodo ut species *nominales*, at minime *veras* existimare audeo; nec diffusam descriptionem hujus vulgaris animalculi necessariam duxi. Notæ maxime communes sunt sequentes.

Maris antennæ nigræ, scapus infra sulphureus; lineola utraque orbitalis scrobis opposita concolor. Clypeus flavus basi apiceque nigromarginatus maculatusve, aut niger macula utrinque laterali flava; modice convexus margine apicali arcuato leviter emarginatus. Labrum mediocre semilunatum clypeo concolor. Pronotum lineola postica flava; punctum sub alis concolor raro deest. Scutellum in omnibus nostris exemplaribus immaculatum; in Gallicis flavofasciolatum teste *Lepell.* l. c. Abdominis fasciolæ marginales aliis citrinæ, aliis sulphureæ, plerumque posteriores continuæ et antica sola interrupta; interdum vero tres aut omnes interruptas invenias, hinc *Mellinus dissectus* Panz.;

1:ma et præsertim 2:da fascia reliquis amplior. Pedes nigri; genua, tibiæ basi et antice, calcaria, tarsi anteriores toti et postici basi, flava, testacea aut fulvicantia.

Feminæ antennæ uti maris pictæ, at insuper sunt articuli 3:tius, 4—6—10 infra lutei aut fulvi. Pictura frontalis et clypei citrina ita variat: lineola orbitalis plerisque adest, perpaucis deest; supra scrobes puncta bina, et infra scrobes macula triangularis, interdum vero omnes desunt; clypeus raro totus niger, his niger bi- aut tri- flavo-maculatus, illis fascia discoidali hamata citrina, aliis undique citrinus margineque summo apicali nigropolitus. Pictura thoracis uti maris, at amplior nec scutellum unquam immaculatum. Margines omnium 5 segmentorum apicales citrino- aut testaceo-fasciati; fasciis: segmenti 1:mi antice medio insinuata, segmenti 2:di reliquis ampliore, interdum dimidiam partem et ultra totius segmenti occupante; unde puto *Euspongum laticinctum* Lepell. fortasse talem varietatem efficere. Valvulæ analis dorsalis particula media depressa convexa subplana nitida parce punctata leviter marginata. Pedum pictura aut omnino maris; aut color, qui apud marem flavus vel testaceus, apud feminam fulvus invenitur; tarsi postici interdum toti nigrofusci.

---

92. *Hoplisus laticinctus:* præcedenti (Hopl. 4-fasciato) ut ovum ovo simillimus nec aliter distinguendus nisi fascia abdominis segmenti 2:di citrina amplissima et metanoto rarissime flavo-bimaculato.

Euspongus laticinctus Lepell. l. c. 66. 1. *Gorytes laticinctus* Shuck l. c. n:o 4. *Gorytes arenarius* Vanderl. Obs. 2. 97. 11. ♂ var. et ♀ secundum *Wesmael* not. 7. 6:o qui specimina a Vanderlinden descripta ipse examinavit.

Habitat in Belgia ad Bruxellam, *Vanderlinden* & *Wesmael*; in Gallia Pyrenaica, *Lepelletier* *D. S:t Fargeau* l. c.

---

93. *Hoplisus arenarius:* circiter 3 lin. long. niger scapo infra, ore, pronoti et scutelli strigis, abdominis (segmentor. 1:i, 2:di & 3:tii) fasciis marginalibus tribus, prima antice emarginata, secunda antice subdenticulato sinuata, 3:tia angustiori, genubus, tibiis basi extus, tarsisque anterioribus, subcitrinis; alis subflavescenti hyalinis, cellula radiali et vicinis cubitalibus leviter adumbratis.

Mellinus arenarius Panzer Fn. Germ. 53. 12.

Habitat in Austria Panzer l. c.

Observ. Lepelletier D. S:t Fargeau suspicatur *Euspongum albilabrem* Lepell. l. c. 70. 3. tantummodo sexum femineum fore *Mellini dissecti* Panz. quem et Latreille et ipse ad *Hoplisum 4-fasciatum* retulimus.

---

94. *Hoplisus* 5-*cinctus*, ♀: subsemipollicaris niger antennis brevibus, saltem basi infra flavescentibus, pedibus fulvis aut flavis basi nigris, thoracis punctis humeralibus, lineola pronoti et ♀ scutelli, abdominisque fasciis *quinque*, prima et secunda amplioribus, flavis; alis hyalinis, cellulis radiali et vicinis cubitalibus leviter fumatis; dorsulo subpolito crasse et suboblique punctato, metanoto oblique ruguloso.

Mellinus 5-*cinctus* Fabr. E. S. 2. 287. 7., Piez. 299. 11., Panz. Fn. Germ. 72. 14. ♀ certissime!!! — *Gorytes* 5-*cinctus* Latr. Gen. IV. 89 ♂♀, Vanderlind. Obs. 2. 99. 13 ♂♀. Wesm. Not. 10. 3. ♂♀. — *Arpactus* 5-*cinctus* Panz. Revis. 2. 166. — *Hoplisus* 5-*cinctus* Lepell. l. c. 61. 1. ♂♀. — *Hoplisus Lacordairei* Lepell. l. c. 64. 2. ♂.

Mas: antennis capite thoraceque computatis multo brevioribus nigris, scapo et pedicello infra flavis; scutello immaculato nigro abdominis segmentis 1:o, 2:o, 3:o, 4:o 5:o & nonnunquam 6:o margine postico fascia citrina notatis, fasciis anticis 2:bus aut 3:bus fere ut in ♀ formatis; etiam

tribus aut quatuor segmentis ventralibus anticis l. similiter flavo-marginatis l. utrinque puncto laterali flavo; pedibus nigris, genubus indeterminate, tibiis basi et latere antico, anterioribus tarsis flavis; his posticis aut basi subtus concoloribus aut totis nigrofuscis.

Femina antennis brevioribus, capite vix longioribus, l. totis fulvis l. indeterminate supra nigrofuscis; fronte inter oculos circa regionem antennarum angustiore; abdomine fasciis flavis quinque, anterioribus duabus aut tribus antice medio nonnihil emarginatis atque interdum leviter interruptis aut subinterruptis, 1:a & 2:a lateribus amplioribus; valvulæ analis dorsalis particula media subtilissime coriacea subplana, vix convexa, sparse crasse punctata, conspicue marginatà, triangulari, apice obtusa; pedibus fulvis, coxis et trochanteribus nigris; femoribus anterioribus (a basi usque ad genua fulva) posticisque tantum basi nigrofuscis. Tamen variat pedum pictura utriusque sexus.

Habitat in plurimis Europæ regionibus æstate, passim; rar., l. saltem non frequ. Intra Scandinaviam nobis adhuc non obvius; exemplaria nostra Germaniæ collegimus.

Observ. Per sculpturam dorsuli, brevitatem antennarum et numerositatem fasciarum abdominalium a vicinis speciebus facillime dignoscitur. Caput parvum coriaceo-subopacum sparse crasse punctatum. Orbita anterior l. nigra l. flavo lineolata. Clypeus flavus aut nonnunquam totus niger, gibbus, margine antico politus marginatus, ad centrum apicalis marginis subinciso levissime emarginatus, supra emarginaturam lineola longitudinalis brevissima vix conspicienda. Mandibulæ nigropiceæ. Palpi testacei, basi nigricantes. Feminam metanoto flavo-bimaculato variantem descripsit *Lepell. l. c.*

---

95. *Hoplisus albidulus*, ♀: circ. 3—4 lin. mens. Paris. long. niger scapis infra citrinis, punctis 2 anteorbitalibus, thoracis guttulis 2 sub alis et lineola pronoti

abdominisque fasciis marginalibus *quinque* (prima antice medio emarginata et subinterrupta, secunda et tertia antice undulatis latere ampliatis) albido-flavescentibus, antennarum articulis 2:do—9:no infra pedibusque testaceis, his basi nigris, alis hyalinis cellula radiali parum fumatis.
Lepell. l. c. 65. 3.

Habitat circa Paris. Galliæ, *Carcel*, teste Lepell. l. c.

Obs. De latitudine frontis, longitudine antennarum et sculptura thoracis silet Dom. *Lepelletier.*

---

96. *Hoplisus latifrons*, circit. 4. lin. long., "niger valde punctatus, basi clypei, orbita interna, prothoracis linea interrupta, alia scutellari integra, puncto ante alas, maculis triangularibus duabus primi segmenti abdominis, sequentium quatuor fascia marginali subinterrupta luteis"; metanoti spatio cordato bene distincto, per sulcum longitudinalem symmetrice diviso, Vanderl.

Gorytes latifrons Spinol. J. L. 2. 247. ♀. *Gorytes punctulatus* Vanderl. Obs. 2. 100. 14. ♂. — *Psammæcius punctulatus* Lepell. l. c. 72. 1. ♂♀.

Habitat: Italiæ ad Genuam, *Spinola*; Galliæ circa Paris, *Lepell.* l. c.; Greciæ in Morea, *Lefebvre*; Dalmatiæ, *Vanderlinden.*

---

* *Hoplisus seminiger*, ♀: 2 ½ lin. mens. Suec. = 3 lin. mens. Paris. long., e pubescentia obtegente obscurus ater alis parte basali concoloribus, parte apicali hyalinis, venis brunneis, stigmate toto marginibusque segmentorum abdominalium 2:di 3:tii 4:ti & 5:ti anguste luteis, valvula anal. dorsali subfulva aut rufo-picea, particula media polita æquicrure triangulari, convexa, sparse punctata, vix marginata apice obtusa.

Habitat in Brasilia; specimen unicum e Museo Holmiensi a D. *Dalman* olim missum amice dedit D. *Zetterstedt.*

Observ. Femina intuitu fugitivo *Epiponi Tatuæ* Vespar. non multo dissimilis. Totum corpus obscurum e pubescentia confertim adpressa atro- aut cinereo-fusca obtegente. Caput latum rotundato-triangulare. Stemmata in lineam curvam disposita, postica globosa exserta, anticum subovale transversum subimmersum. Frons verticaliter plana, non convexa, lata cano-pubescens. Antennæ breves, longitudine capitis. Clypeus brevis, transversus, antice gibbus et crasse punctatus, margine apicali politus impressus et leviter sinuatus. Metanotum breve perpendiculariter obtusum, postice cancellatum, antice in spatio cordato trisulcatum, sulcis latis et alto marginatis, levibus nec profundis, fundo lineolis obsoletis elevatis transversis perpaucis; sulco medio recto, lateralibus periphericis obliquis in centro metanoti confluentibus et hinc lineolam unicam mediam profundam usque in apicem emittentibus; spatio intra sulcos medium et lateralem cuneato oblique ruguloso. Abdominis segmentum 1:mum angustum pyramidatum, postice convexum, versus basin gradatim angustatum et deplanatum. Valvula analis ventralis semiconica longe nigrofusco pilosa. Pedes piceo-nigri; tibiis tarsisque fortiter spinosis. Alæ posticæ venula submedialis mox ante insertionem angulata, in puncto insertionis cum vena cubitali conjuncta.

Divis. 2. Metanotum politum, non rugulosum.

97. *Hoplisus Behni,* ♀: circit. 3 lin. mens. Suec. (= 3½ lin. mens. Paris.) long., niger orbitis antice, clypeo, scapis infra, thorace punctis humeralibus 2, maculis 6, fasciola pronoti et scutelli abdomineque fasciis (segmentor. 1:mi, 2:di & 4:ti) marginalibus *tribus* amplis antice leviter in medio emarginatis citrinis; femoribus anterioribus infra, tibiis omnibus antice tarsisque anterioribus basi subconcoloribus; alis subhyalinis cellulis radiali et vicinis cubitalibus brunneo-fumatis, metanoto polito intra spatium cordatum lineola peripherica im-

pressum eleganter radiatim striato, striis basi profundis disco subtilissimis evanescentibus; valvulæ analis dorsalis particula media triangulari crasse punctata marginata.

Lestiphorus Behni Dlbm Dispos. II. 57. — *Crabro lapidarius* N:o 7, Collectionis Fabricianæ in Museo Universitatis Kieliensis asservatæ, teste Celeberrimo Prof. *Behn*, qui exemplaria Fabriciana mihi examinanti maxima benevolentia communicavit.

Observ. Femina *H. 4-fasciato* aut *laticincto* quoad habitum et staturam proxima, sed abdomine tantum 3-fasciato, segmento 3:tio non fasciato, thoracis pictura quam maxime luxuriosa et præsertim metanoto polito radiatim striato facillime dignoscitur.

---

38. Genus GORYTES Lepell. & Wesmael.
(Goryti species Auctor.)

98. *Gorytes mystaceus*, ♂♀: subsemipollicaris palpis fuscis, abdominis segmentis *dorsali* 1:mo basi longitudinaliter rugoso, *ventrali* 2:do basi vage crasse punctato.

Sphex mystacea Lin. Fn. Su. 1653. — *Mellinus mystaceus* Fabr. E. S. 2. 285. 1. & Piez. 297. 1.; Panz. Fn. Germ. 53. 11. — *Gorytes mystaceus* Latr. Gen. IV. 89. Vanderl. Obs. 2. 94. 9. var. *a.*; Lepell. Annal. Ent. 1832. 57. 1.; Wesmael Not. 5. 1:o. — *Sphex longicornis* Rossi Fn. Etr. Edit. Illig. 2. 104. 827. Tab. VI. fig. 9.

Habitat hæc species Europæa mensibus Junio—Septembri in floribus umbellatarum vulgaris; in Europa

boreali tamen frequentior quam in meridionali. Intra Scandinaviam usque ad latus jugi Alpini, ad 61° latitudinis borealis procedit; hic in Norvegiæ ad Ostrenæss Verdaliæ, ad Thynæss juxta Lewangerfiord, 2—10 Julii frequenter a nobis observatus.

Observ. Corpus coriaceum confertim punctatum, griseo-pubescens, capite, thorace abdominisque basi subvillosis.

Mas: antennæ longitudine vel totius corporis vel saltem $\frac{3}{4}$ corporis; clypeus niger, in nostris rarissime immaculatus, sæpe fascia transversa arcuata irregulari, sæpissime autem maculis 2 obliquis oblongis, singula laterali, ad discum plus minus approximatis aut separatis, citrinis, testaceis aut luteis. Pronoti lineola marginalis postica brevis et tubercula humeralia citrina; tantum in speciminibus duobus pronotum totum immaculatum vidi. In scutelli disco nonnunquam conspicitur vestigium cicatriculæ, quæ apud feminam distinctissima. Postscutellum immaculatum. Abdomen fasciis marginalibus citrinis 3 aut 4; antica raro continua, plerisque (nostris) latius aut angustius interrupta in formam macularum duarum sublunatarum; 2:da (segmenti 2:di) antice sinuata, medio emarginata rarissime interrupta, lateribus nonnihil ampliata; fascia 3:tia, quam Auctores memorant, constituitur e lineola segmenti 3:tii marginis postici citrina perbrevi valde angusta et haud raro oblitterata, quod *Linnæi* oculis acutissimis non fugit. Segmentum ventrale 2:dum circa gibbositatem basalem foveolis vagis sculptum. Pedes nigri; tibiæ flavæ, postice nigræ aut nigro-maculatæ. Alæ hyalinæ, in cellula radiali et limbo apicali fumatæ.

Feminæ suo *mari* quoad sculpturam, staturam et picturam quam maxime similis, at dignoscitur antennis multo brevioribus, caput et thoracem computata non superantibus. Scutelli cicatricula distinctissima rotundata aut subsemilunata versus centrum marginis scutellaris postici impressa, plus

minus conspicue erectà pubescens. Postscutellum semper disco transversaliter pictum fasciola l. lineola subovali aut sublanceolata. Tibiæ tarsique rufo-testacea aut fulva. In exemplaribus nostris ullam aliam a sexu masculo differentiam in ♀ non vidi.

---

99. *Gorytes campestris*, ♂♀: circ. $\frac{1}{3}$ poll. long. raro subsemipollicaris, palpis testaceis, abdominis segmentis *dorsali* 1:mo basi obsolete ruguloso, *ventrali* 2:do toto leviter vage punctulato.

Vespa campestris Lin. Fn. Sv. 1677. — *Mellinus campestris* Fabr. E. S. 2. 287. 6. & Piez. 299. 9. — *Gorytes campestris* Lepell. Annal. Entom. 1832. 58. 2., Wesmael Not. 5. 2:o. — *Mellinus (Arpactus) quadrifasciatus* Panz. Fn. Germ. 98. 17. Exclusa Synonymia Fabricii.

Habitatio præcedentis, atque in Collectionibus ut varietas ejusdem determinata. Apud nos in Scandinavia supra 61° latitudinis borealis adhuc non observatus.

Observ. Valde similis *G. mystaceo* atque ut varietas ejusdem facillime existimetur, si color palporum et sculptura abdominalis jam memorata non considerentur. At nihilominus habitus quidem nonnullas præbet differentias ex. gr. *Goryti campestris:* antennæ ♂ tantum $\frac{2}{3}$ totius corporis quoad longitudinem æquant; ♂♀ abdomen (præter maculas segmenti 1:mi basales) semper tres præbet fascias marginales (segm. 2:di, 3:tii, 4:ti) angustas, in nostris omnibus pallide flavas et subsulphureas; hunc vero colorem valde variare constat ex observationibus auctorum. Pedes utriusque sexus testacei, ♀ subfulvi; a basi ad genua nigri. Maris postscutellum raro flavo-maculatum.

---

39. Genus NYSSON Latr.

100. *Nysson spinosus*, ♂♀: 3—4 lin. Mens. Suec. aut Paris. long., pronoti margine postico abdominisque fasciis marginalibus tribus (1:ma medio sæpe interrupta) citrinis.

Crabro spinosus Fabr. E. S. 2. 293. 1. & Piez. 307. 1.; Panz. Fn. Germ. 62. 15. ♂. — *Nysson spinosus* Latr. Gen. IV. 91. Vanderl. Obs. 2. 30. 1. — *Mellinus interruptus* Panz. Fn. Germ. 72. 13. ♀.

Mas pedibus nigris genubus, tibiis basi et apice, tarsisque rubro-fuscotestaceis; antennarum articulis ultimo et antepenultimo integerrimis hoc non inflato, illo non emarginato.

Femina pedibus fulvis aut rufis, basi minus determinate nigris.

Habitat in plurimis Europæ regionibus Junio—Julio plus minus frequenter. In terris borealibus usque ad latera jugi alpium Norvegici versus 61⁰ latitud. borealis in floribus umbellatarum a me lectus.

---

101. *Nysson trimaculatus*, ♂♀: $2\frac{1}{2}$—3 lin. Mens. Suec. aut Paris. long., abdomine maculis dorsalibus transversis magnis *sex* (per paria ante marginem posticum segmentor. 1:i, 2:i, 3:tii lateraliter dispositis) citrinis, pedibus nigris.

Crabro trimaculatus Rossi Fn. Etr. Ed. Illig. 2. 156. 892. — *Nysson* id. Vanderl. Obs. 2. 30. 2; Shuck. F. H. 102. 3; Dlbm Dispos. 11. 52. — *Nysson nigripes* Spinol. J. L. 2. 45.

Maris thorax totus niger (punctis humeralibus et unico pronoti *rarissime* flavis). Antennarum articulus terminalis obtuse conicus, proximo infra nonnihil gibboso affixus. In segmento abdominis 4:to interdum punctula 2 dorsalia flava videntur.

Feminæ tubercula humeralia et margo pronoti posticus citrina; scutellum nonnunquam antice lineola concolore.

Habitat in umbellatis et in ligno antiquo soli exposito, mensibus Julio—Augusto, *parce*; Italiæ, *Rossi*, *Spinola;* Galliæ, *Dejean;* Belgiæ, *Vanderlinden;* Sueciæ Scanicæ, *Fallén;* — Ostrogothicæ, *Zetterstedt* et ipse; — Bahusicæ, *Fåhræus & Wahlberg*. Finlandiæ, *Sahlberg*.

---

102. *Nysson interruptus*, circ. 3 lin, long. pronoti margine postico, tuberculis humeralibus, abdominisque (segmentor. 1:i, 2:di, 3:tii) fasciis marginalibus, antica late posticis modice interruptis, cremoreis, pedibus rufis basi nigris.

Nysson interruptus Latr. secundum Vanderl. Obs. 2. 31. 3; Shuck. F. H. 101. 2; Dlbm Dispos. 11. 51.

Habitat in Gallia media, *Dejean;* in Germania ad urbem Travemünde in floribus juxta flumen utrumque sexum d. 1 Julii D. *Jacob Behrens* jun. et ipse, et ad pagum Eppendorf juxta flumen Alster haud procul ab urbe Hamburg d. 8 Julii 1838, in floribus Spireæ, D. *Von Winthem* et ipse legimus. Intra Sueciam in Scaniæ floribus Junio—Augusto plus minus frequenter occurrit.

---

103. *Nysson maculatus:* 2—3 lin. long. punctis humeralibus, lineolisque marginalibus posticis: pronoti unica media abbreviata, abdominisque baseos tribus segmentis dorsalibus utrinque unica albidoflavis; segmento dorsali 1:mo apud ♀ plerumque rufo aut subcastaneo.

Mas scutello sæpissime nigro coxis trochanteribus et femoribus (usque ad genua fulva) abdominisque 1:mo segmento (præter lineolas antemarginales) nigris, antennar. articulo ultimo magno, supra convexo- infra emarginato-arcuato, a-

pice lato truncato. — *Femina* scutelli lineola antica subcitrina pedibus fulvis coxis trochanteribusque omnibus et femoribus anterioribus (usque in genua) nigris; var. *a*) abdominis segmento dorsali 1:mo fulvo, apice inter lineolas albo-flavas macula indeterminata nigra; var. *b*) abdominis segmento dorsali 1:mo nigro nec rufo.

Sphex maculata Fabr. E. S. 2. 215. 70. ♀ var. a. — *Pompilus maculatus* Fabr. E. S. S. 251. 32. ♀ var. a. & Piez. 196. 42. ♀ var. a. ubi "segmento secundo" pro "segmento primo" propter erratum typographicum legitur. — *Nysson maculatus* Latr. Gen. IV. 91. Tab. XIV. fig. 2. ♀; Vanderl. Obs. 2. 31. 3.; Dlbm Dispos. 11. 50. — *Crabro trimaculatus* Panz. Fn. Germ. 51. 13. ♂; & 78. 17. ♀. Nysson id. Spin. J. L. 1. 91. 1. — *Mellinus interruptus* Fabr. E. S. S. 2. 266. 4—5 & *Oxybelus interruptus* Fabr. Piez. 316. 1. ♀ var. b. — *Mellinus dissectus* Panz. Fn. Germ. 77. 18. ♂. forte etiam huic *referendus;* id saltem svadet forma articuli antennæ ultimi a *Panzero* accurate delineata; forte in regionibus extra-scandinavicis individua quidem mascula -postscutello flavo-maculato occurrant.

Habitat in arenosis et argillosis Scanicis et Selandicis mense Augusto, *parce;* in Germania, Anglia, Gallia et Italia passim plus minus frequenter.

---

104. »*Nysson decem-maculatus:* niger abdomine maculis 10 albis, segmento primo rubro.»

Spinol. Ins. Lig. 2. 41. a *Spinola* prope Genuam Italiæ detectus. Vanderl. Obs. 2. 33. 5.

---

105. *Nysson dimidiatus:* $1\frac{1}{2}$—2 lin. long., pronoti punctis humeralibus, abdominisque maculis dorsalibus 2 (—4) ante marginem apicalem segmenti 2:di (et 1:mi)

albido-flavis; genubus, anticis tibiis, basi tarsorum abdominisque fulvis.

Jurine Hym. p. 199. Tab. 10 Gen. 22; Latr. Gen. IV. 91; Vanderl. Obs. 2. 33. 6; Shuck. F. H. 104. 5; Dlbm Dispos. II. 49.

Mas abdominis 1:o segmento aurantiaco, margine apicali nigricante utrinque lineola obsoleta transversa albido-flava; antennar. articulo terminali longo, conico-obtuso, infra leviter bi-emarginato, inter emarginationes tuberculo conico minutissimo.

Femina abdominis segm. 1:mo toto et 2:do basi fulvis; 1:mo segmento vel uti maris lineolis picto, vel immaculato. Rarissime obvenit in 3:tio segmento consimilis pictura, quæ in segmento 2:do utriusque sexus normalis.

Habitat in Italia et Gallia, *Jurine* & *Olivier;* Belgia ad Bruxellam, *Vanderlinden.* In aggeribus Scaniæ, inter Cerceres, Mellinos et Harpactos, mense Julio, a D. *Zetterstedt* et a me rarius lectus.

---

106. *Nysson quadriguttatus:* 2 lin. long. thorace immaculato, abdominis segmentis duobus anterioribus rubris, maculis quatuor albis, pedibus nigris tarsis intus testaceis ♀.

Spinol. Ins. L. 2. 43; Vanderl. Obs. 2. 34. 7.

Habitat in Italia, *Spinola;* — Gallia media, *Olivier;* — Belgia, *Vanderlinden.*

Observ. Species valde dubia. Secundum Vanderlind. l. c. *N. dimidiato* simillimus; at dignoscendus corpore angustiore, thorace immaculato, pedibus ex maxima parte nigris. Forte *N dimidiati* varietas?

☞ Fasciculus 2:dus hujus Tomi, *Sphex* Linn. inscripti, quem ineunte æstate (1844) publicabimus & iis qui pretium ante solverunt *gratis* reddemus, continebit *Bembicidas*, *Philanthidas*, *Mellinidas*, *Pemphredonidas*, *Crabronidas* monographice tractatas, adjectis *Præfatione*, *Introductione*, *notis Familiarum Generumque caracteristicis.* Ut autem opus tam completum fiat quam fieri possit, omnes Entomologos, »quos mihi & Operi fauturos credo, humanissime oro petoque ut me omni modo in difficili hoc conamine juvent.»

HYMENOPTERA EUROPÆA

PRÆCIPUE

BOREALIA;

Formis Typicis nonnullis

Specierum Generumve *Exoticorum* aut *Extraneorum*

propter nexum systematicum associatis;

Per

Familias, Genera, Species et Varietates

DISPOSITA ATQUE DESCRIPTA

Ab

Andr. Gustav. Dahlbom,

Philos. Doctore, In Reg. Universitat. Carolina Lund. Svecor. Entomologiæ Adjuncto Ordinario, ad Mus. ibid. Entomol. Præfect., Reg. Soc. Physiograph. Lund., Scientiar. & Litt. Eleg. Gothoburg., Scricar. Stockholm., Oeconom. Malmog., Soc. Cuvier. Paris., pro Fauna & Flora Fennica Helsingfors., Hist. Natur. Hamburg., Weterau. Hanau., Lincop., Lips., Marburg., Zürich., Entomolog. Scandinav. Havniens., Paris., Sedin. &c. Socio Correspondenti, Ordinario aut Honorario.

SPHEX LINN.

Fasciculus II.: Bembicidæ, Philantidæ, Mellinidæ, Pemphredonidæ, et Crabronidæ ex parte.

Lundæ ex Officina Lundbergiana 1843—4.

Sumtibus *Carol. Andr. Koch,*

In Reg. Universit. Gryphiswald. Bibliopolæ.

Lectori Benevolo!

Copia *Crabronum* specierum, quæ partim (dum hic Fasciculus 2:dus sub prelo fuit) mihi jam transmissæ, partim (secundum litteras ab Entomologis Honoratissimis mihi benevole scriptas) sub hac æstate, cura & favore Societatis Entomologicæ Sedinensis, expectandæ sunt, me admonuit ad hunc Tomum, »*Sphex*» Linn. inscriptum, altero & novo fasciculo augendum; qui *tertius* erit & ultimus Hymenopterorum Spheciformium.

Fasciculus 3:tius proxima æstate (1845) publicandus contineat:

1) *reliquas* Crabronum *series* earumque *specierum* mihi cognitarum *descriptiones*, scil.:

Seriem 4:tam sive Crabrones *Vespæformes* (= Crabr. Thyreopum),

.... 5:tam s. *Formam transitionis* a Crabr. Vespæformibus in Crabr. typicos,

.... 6:tam s. Crabrones *Nyssonidæformes* (= Crabr. Ceratocolum),

.... 7:mam s. *Formam transitionis* a Serie 3:tia in Seriem 8:vam,

.... 8:vam s. *Formam* Crabronum *typicam* & optimam (= Crabr. Solenium);

2) *Caracteres* Familiarum & Generum *essentiales*, *Conspectum* Specierum in hoc Tomo descriptarum *Synopticum*, *Indicem* Synonymiæ *Alphabeticum*, Corrigenda & Addenda.

Quibus autem antea aut mox *brevi* Caracterum Familiarum Generumque essentialium *Dispositione*, nec non *Explicatione* terminorum tecnicorum de reticulatione venarum in alis Hymenopterorum Spheciformium opus sit, eum *provisorium*, de Familiis Ge-

Familia 6. BEMBICIDÆ Leach. p.

40. Genus BEMBEX Latr.

107. *Bembex rostrata*, ♂♀: circ. $\frac{2}{3}$ pollic. long. abdominis fasciis dorsalibus mediocribus, sulphureis aut glaucis, antica (segm. 1:mi) late interrupta et in maculas conicas reducta, reliquis continuis medio biarcuatis, scapulis nigris flavo-marginatis, tarsis immaculatis.

Apis rostrata Lin. Fn. Edit. 2. 1700, & Edit. 1. 999. It. Gottland. 246.

Bembex rostrata Fabr. E. S. 2. 248. 3, Piez. 223. 5; Panz. Fn. Germ. 1. 10, Revis. 2. 132; Latr. Gen. IV. 98; Vanderl. Obs. 2. 9. 1; Dlbm Handbok. 254. 165, Dispos. 16. 126. &c. — *Apis atra* Uddm. Disput. 46. 95.

Habitatio. Sub optima æstate primoque auctumno in locis arenosis haud procul a silvis et nemoribus totius fere Europæ hospitatur hæc species; in Europa media et meridionali multo tamen frequentior quam in boreali occurrit quærenti nec facile ultra 61° latitudinis borealis progreditur; nam intra boreales regiones præterquam in Scania, Gottlandia et Finnlandia nusquam est observata. Scil. in vicinitate urbis Aboæ circ. ann. 1753 a Cl. *Uddmann*, lecta et l. c. satis plene descripta. Sed ab illo inde tempore non in Finlandia est deprehensa, teste D. Prof:r *Sahlberg* in litteris. *Linnæus* vero primus hanc speciem, apud nos detegit, scil. ad Râne Gottlandiæ d. 7 Julii 1741. Scripsit ille in 'It. Gottl.' ita hæc: 'Apes terrestres volabant invarios locos juxta viam more Apum ludentes; *Apis feræ* (nec

domesticæ) cujusdam speciei fuerunt, quæ in arena sibi foramina fecerunt, ibi pullulos suos nutrientes; at pro quaque specie modo unicus pullulus, qui folliculatus statura et magnitudine glandis fuit.' Iterum in Gottlandia circ. ann. 1810 est hæc species, haud procul ab urbe Wisby in fossulis arenosis juxta viam publicam, a D. Prof:r *Wahlberg* revisa. In Scania multis locis lecta; ipse in campis vel maculis arenosis feminam copiose, marem parce legi, ex. gr. in vicinitate urbis Lund intra Pinetum Lackalänga, in fruticetis Fogelsång et Abusa, ad villam Silfåkra vel in floribus *Rubi cæsii* intra alnetum infra arcem vel juxta littus lacus Kraken, ubi (d. 28 Augusti 1838) in aggere arenaceo 35 feminas et 3 mares sine mora D. Prof. *Zetterstedt* et ipse deprehendimus, ad Kiviks-Esperöd, in litore maris ad Sandhammar inter urbes Cimbrishamn et Ystad, in Kullaberg haud procul ab urbe Helsingborg, e. s. p.

A Linnæi verbis jam citatis ductus existimavi bina hujus speciei individua (not. ben. par conjugum) singulum quemque nidum inhabitare, quam opinionem meam etiam in 'Handbok &c. l. c. professus sum. Facta autem observatione intra Pinetum Lackalänga (auctumno 1837, post librum editum) hoc mihi persuasum est individua hujus speciei in arena gregatim vivere. Nam in memorata plantatione, ubi Bembices vel supra arenam volitantes vel intrantes in nidos animadvertebam, nidis cultri ope effossis, in uno 3 mares et 2 feminas inveni. At postea vestigando quamuis indefessis nec pullulos earum a Linnæo commemoratos videre, nec cuniculos meatusue subterraneos cultro corruentes sequi contigit. Hos vero cuniculos singuli cujusque

nidi non solum multos esse et elongatos, sed etiam ramosos i. e. pluribus introitibus et exitibus instructos exinde concludo, quod cum Bembices in ejusmodi cuniculum intrantes sæpe multos mox secutus sum cultro, nunquam nisi unica allata vice exploravi quidquam; etenim sub terram sese subduxerunt. At quum nihilominus optima spé foderem, ut illas invenirem, ex alio exitu egressi revolarunt, susurrantes quasi irati mihi asyla ipsarum vastanti. Observavi etiam specimina nonnulla larvis Melois male infecta. Hæc animalcula volatu proprio veloci et continuo insignia vel sonum pipientem more Syrphorum, vel cantum Apum Bomborumque more, producunt. Quæ ut se observata forte animadverterint, e nido evolant, circa observatorem strenue (veluti Bombi) susurrantes, deinde festinanter in aërem volando auferuntur e conspectu et propere iterum iterumque revertuntur. Sit spectator ita immobilis ut eum esse truncum existiment; ita demum in nidum se denuo demittunt. Copulantur extra nidum; femina terram primum petit, mare supra illam paullo susurrante, interdum quoque in aere ludunt conjunctæ. Nidum intrantes femina plerumque marem antecedit.

Observ. Propter pilositatem thoracis testaceo-grisescentem s. cineream color corporis primarius niger ut et pictura facile oculos effugiunt; scil. pronoti margo posticus et scapularum limbus, tegularum basis, striola transversa postscutelli nec non metanoti maculæ 2 aut 4 plerisque flava occurrunt. Ubique deprehenduntur varia individua thorace varie picta i. e. pictura thoracis demonstrata plus minus explicata, ut maculæ quæ in uno inveniuntur, in altero disiderantur; omnes vero numquam absunt, plures aut plurima numeratarum adsunt. Oculi utriusque sexus in vi-

vo pulchre seladonici nitentes. Oculorum orbitæ, frons circ. antennas, clypeus, labrum et mandibulæ citrinæ; hæ basi nigro- apice rufo-piceæ. Clypeus nonnumquam fusco-punctatus. Antennæ supra nigræ; scapus infra citrinus, flagellum infra plus minus distincte testaceum. Maris flagella apice recurva; articuli 13:s, 12:s, et 11:mus ampliores supra depresso-convexi, postice excavati, utroque margine arcuato tenui; — 10:mus, 9:s et 8:vus postice arcuato-emarginati, ad basin emarginaturæ spinula minuta non facile conspicienda; — 7:mus, 5:tus et 6:tus postice gibbosi. Valvula analis dorsalis subsemilunata, margine apicali infra maculam sulphuream subreniformem hyalino, superficie piloso-punctata parum nitida. Valvula analis ventralis: subsemi-circularis; crista media subtiliter sulcata apice emarginata lobulis minutissimis conicis acutis, intervallis inter cristam et latera concavis. *Feminæ* valvulæ anales subtriangulares, dorsalis convexa apice obtusa, superficie subopaca confertim punctata, summo apice infra maculam ovato-rotundatam sulphuream aut flavam testaceo-hyalina lævissima polita; ventralis apice emarginata, superficie planiuscula polita vage grosse punctata.

---

108. *Bembex tarsata*, ♂♀: abdominis fasciis citrinis recta transversis, medio angustatis, scapulis concoloribus, tarsis anticis apice infuscatis, *maris* "antennis clypeique basi nigris, abdominis dente ventrali antico longe extenso carinam supra arcuatam formante, dente postico transverse extenso, plano trigono."

Latr. Gen. IV. 98. Vanderl. Obs. 2. 10. 2.

"Habitat in Gallia australi, Brivæ frequens" *Latr.* l. c. Etiam ad Turinum a D. *Ferrero* lecta secund. *Vanderl.* l. c. Nobis ignota.

---

109. *Bembex repanda*, ♂: abdominis 'fasciis pallido-citrinis; secunda et sequentibus medio biarcuatis; scapulis nigris citrino-marginatis, tarsis immaculatis; clypei basi antennisque penitus nigris'; abdominis dente ventrali antico 'valido compresso trigono', postico 'tuberculiformi antice rotundato, ano nigro.'

Latr. Gen. IV. 98. Vanderl. Obs. 2. 10. 3.

'Habitat in Gallia Australi; Burdigalæ, D. *Durgelas*; in Gallo-provincia, D. *Dufour*' Latr. l. c. nobis ignota.

---

110. *Bembex sinuata*: abdominis fasciis subcitrinis aut glaucescentibus continuis, 1:ma medio angustata, ceteris repandis medio biarcuatis, scapulis citrinis tarsis immaculatis.

Latr. Gen. 98. 4. Vanderl. Obs. 2. 10. 4.

Mas dentibus ventralibus compressis, antico acuminato fere subulato, postico brevi conico obtusiusculo.

Femina segmento abdominis ultimo subfulvo.

Panz. Fn. Germ. 86. 13.

Habitat in Germaniæ locis elevatioribus, *Panzer*. In Gallia media, *Latreille*; qui nostr. exempl. communicavit.

Observ. Affinis *B. rostratæ*; sed distinguitur scapulis et pro-pleuris totis maculaque mesopleurarum vicina ampla citrinis, alis clarissime albo-hyalinis, pictura ♀ anali, dentibus ♂ ventralibus e. s. p.

---

111. *Bembex bidentata*, ♂♀. Simillima præcedenti (*B. sinuatæ*); sed dignoscitur maris ultimo segmento abdominis ad basin utrinque dentato, ventre mutico.

Vanderl. Obs. 2 11. 5.

Mas Galliæ mediæ detectus, femina ad Bolognam Italiæ inventa, teste *Vanderlinden* l. c. Species nobis ignota.

---

112. *Bembex oculata:* abdominis fasciis citrinis, 1:ma magna medio late interrupta, 2:da magna antice integra medio punctis binis nigris postice bisinuata; ceteris tenuibus repandis medio biarcuatis; *maris* clypeo toto et scapo antice citrinis, abdominis dentibus ventralibus validis trigonis acutis; *feminæ* clypei basi antennisque nigris.

Jur. Hym. pl. 10. gen. 16. ♂. — Panz. Fn. Germ. 84. 22. ♀; Latr. Gen. IV. 99. 5; Spinol. I. L. 2. 173; Vanderl. Obs. 2. 13. 6.

Habitat in Galliæ Italiæque locis montosis; *Ferrero*, *Jurine*, *Latreille*, *Panzer*, *Spinola*, *Vanderlinden*.

Obs. Affinis *B. rostratæ*; at dignoscitur ♀ thorace abdomineque magis luxuriose pictis, et ♂ dentibus ventralibus duplo majoribus.

---

113. *Bembex olivacea:* semipollicaris ore pectoreque flavis nigro-signatis, thoracis dorso nigro lineolis flavis, abdomine glauco segmentorum marginibus nigris, segmentis anticis ad medium nigro-bipunctatis, ventre mutico apice nigro-maculato.

Bembex olivacea Fabr. E. S. 2. 248. 4. ♂. & Piez. 224. 7. ♂; Rossi Fn. Etr. Illig. 2. 132. 858. ♂♀; Latr. Gen. IV. 99; Jur. Hym. 175. Vanderl. Obs. 2. 13. 7. ♂♀. — *Bembex glauca* Fabr. E. S. 2. 249. 5. & Piez. 224. 8; Spin. I. L. 2. 174. 3. ♀.

Mas segmento 1:mo basi aut punctis nigris irregularibus 6 (per paria tria) et stria intermedia longitudinali, aut macula ramosa nigra; sequentibus tribus segmentis utrinque puncto nigro lineari, punctis: segmenti 2:di ad medium, sed 3:tii et 4:ti prope marginem basalem positis; ventre basi glauco immaculato.

Femina segmenti 1:mi macula basali nigra maxima lobata lobis acutis, 2:do maculis duabus discoidalibus nigris ovalibus liberis; 3:tio punctis consimilibus nigris cum margini basali plus minus occultato connexis, ventre etiam basi nigro-punctato aut maculato.

Species diffuse distributa; scil. tres terrarum partes inhabitat; in *Europa* meridionali ex. gr. Italia, Hispania, Portugalia, Gallia; in *Africa* boreali ex. gr. Barbaria sec. *Vahl* et *Spinola;* et in India ad urbem Tranquebar, teste *Fabricio.* Specimina utriusque sexus e Gallia media nobis communicata.

---

111. "*Bembex labiata:* labio conico flavo nigra abdominis segmentis apice glaucis".

Fabr. E. S. S. 259. 5—6. Vanderl. suspicatur (Obs. 2. 14. 8) hanc speciem tantum fore varietatem *Bembicis tarsatæ,* an jure nescio; nam speciem non vidi.

Habitat in Gallia Fabr. l. c.

Observ. Species extra-Europeæ sequentes in mea collectione adsunt:

* *Bembex ventralis* Kl. Mus. Berolin. nigra abdominis dorso glauco, segmentis basi nigro-marginatis et maculatis, macula segmenti 1:mi maxima acute lobata, macula segmentorum 2:di 3:ti et 4:ti triramosa ramulo intermedio acutangulo, utroque laterali subquadrato aut lunato, segm. 5:o basi leviter nigro-sinuato, ano testaceo, ventre nigro maculis lateralibus testaceis.

Feminas e Valparaiso (in Chili Americæ occidentali-meridionalis) amice communicarunt D. *Drewsen* & *Sommer.* Habitus *B. olivaceæ.*

---

* *Bembex sulphurescens:* abdominis dorso sulphureo, segmentorum marginibus anticis et posticis, ano ventreque nigris, hoc maculis lateralibus sulphureis; punctis discoidalibus nigris 2 linearibus in segmentis dorsalibus 2:do et 3:tio liberis, in sequentibus cum margine basali occultato connatis.

Marem ex India orientali sub nomine *Bemb. glaucæ* amice communicavit D. *Schönherr.*

Dentes ventrales obsoleti, non alti, anticus antice convexo-carinatus, postice truncatus; posticus antice triangulariter depressus postice leviter carinulato-declivis. Femina adhuc *ignota.* Mas quoad thoracem et alas valde similis *B. rostratæ.*

---

* *Bembex tricolor*, ♂: thorace nigro luxuriose flavo-picto, abdominis segmentis fasciis citrinis, anticis duabus magnis medio angustatis, 2:da punctis binis linearibus nigris, reliquis fasciis angustioribus medio biarcuatis, flagellis (usque ad apicem fuscum), marginibus segmentorum apicalibus anoque fulvis; dentibus ventralibus con-

coloribus singularibus, primario antice alte cristato, crista arcuata acuta apice obtuso, postice emarginato- s. concaviusculo-truncato, dente secundo depresso-plano triangulari marginato.

Habitat ad oras Africanas rarius. Specimina duo mascula possideo, unum e Guinea, alterum e promontorio Bonæ Spei.

---

* *Bembex trepanda* ♂♀: antennis supra nigris infra cum clypeo sulphureis, fronte thoraceque flavo-testaceis, mesonoto nigro flavo-marginato littera ⊔ flavo inscripto, metanoto arcubus transversis alternis nigris et sulphureis, abdominis segmentis anticis 3 sulphureis, postice biarcuato- nigro-marginatis, 1:mo basi punctis sex aut macula maxima lobata nigris, 2:do et 3:tio punctis binis discoidalibus sublinearibus nigris; segmentis 4:o, 5:o, 6:o nigris, 4:to et 5:to fasciis tenuibus sulphureis continuis repandis i. e. ad medium biarcuatis, 6:to utrinque macula sulphurea longiore; pedibus flavis femoribus tibiisque nigro lineatis, alis claris hyalinis.

Mas ventris dente antico (segm. 1:mi) compresso-cristato crista convexiuscula arcuata nigro-lineata, postice acutiusculo et altiori quam basi, nec non verticaliter arcuato-emarginato, dente postico (in segm. penultimo) obtuso brevi subconico, antice depresso postice compresso; valvula anali ventrali medio alte cristata, crista acuta flexuosa scil. infra basin arcuato-emarginata, utroque spatio laterali concavo.

Bembex repanda Collection. Com. *De Bonde* in Museo Entomolog. Lund.

Femina tantum notis sexualibus differens.

Bembex trepanda Fabr. (forte in Manuscript.) teste Dom. *Westermann* in litteris.

Habitat in India. Feminam e Bengalia amice dedit Dom. *Westermann*. Mas absque patria notata asservatur in Musei Universitatis Collectione *Bondeana*.

---

* *Bembex affinis* ♂: semipollicaris et ultra, capite pectoreque rubrotestaceis, vertice et occipite superiore nigris pleuris nigro-punctatis, antennis supra nigro-fuscis, infra flavis, mandibulis apice rufo-piceis; pronoto nigro-bimaculato, mesonoto nigro flavo-marginato littera ⊔ flavo-inscripto, metanoto arcubus transversis nigris et sulphureis alternis, abdominis dorso nigro fasciis omnium segmentorum sulphureis aut subglaucis continuis modicis, repandis scil. ad medium utrinque biarcuatis, ad latera utrinque ampliatis et lætius coloratis, fascia 2:da antice nigro-bipunctata, ventre sulphureo macula media nigra in singulo quoque segmento, pedibus flavis femoribus tibiisque nigrolineatis, tarsi antici pectine conspicuo condensato e spinis elongatis validis piceis, apicalibus tenuibus flavescentibus, alis claris albo-hyalinis; valvula anali dorsali subsemilunata aut potius obtuse triangulari, medio flavo-bipunctata, tota depresso-convexa, nitida punctis vagis adspersa, ventre non dentato: segmento 1:mo secundum medium carinula longitudinali, valvula anali ventrali transverso-quadrata planiuscula oblique punctata, margine apicali subarcuata, a disco ad centrum marginis apicalis convexo-carinulata utrinque leviter concaviuscula.

Patria ignota. Specimen unicum masculum, quod descripsi, asservatur in Musei Entomologici Lundensis Collectione *Bondeana* sub nomine *Bemb. repandæ.*

Observ. Tantum. *marem* cognoscimus. Statura et magnitudo *Bembicis olivaceæ* aut *trepandæ;* huic quoad picturam thoracicam nimis affinis, sed abdominis pictura, ventre inermi h. e. non dentato, segmenti primi et ultimi forma singulari, pectineque tarsi antici satis diversa. Pronotum rufotestaceum, angulis humeralibus et margine postico citrinis.

---

* *Bembex inscripta*, ♀: antennis totis, clypeo basi frontisque maxima parte nigris, thorace rufo-testaceo, dorso uti *B. trepandæ* inscripto, abdominis segmentis quatuor anticis flavo-testaceis, postice biarcuato-nigromarginatis, 1:mo basi macula nigra maxima lobata lobis obtusis, 2:do et 3:tio in disco punctis nigris binis transversis ovalibus, 5:to ad latera flavo medio nigro, ano ventreque nigris, segmentorum ventralium maculis lateralibus et marginibus posticis flavo-testaceis.

In museo Universitat. Lund. Entomologico, Coltectionis *Ljunghianæ*, unicum specimen asservatur, absque patria notata.

---

* *Bembex americana*, ♀: "thorace immaculato abdomine flavo fasciis repandis punctisque atris."

Fabr. E. S. 2. 250. 9, Piez. 225. 13.

Habitat in Americæ meridionalis Insulis Fabr. l. c. Specimina ex America boreali nobis a D. *Zimmermann* communicata, et a D. *Erichson* secund. Mus. Berolin. determinata, a descriptione Fabriciana valde aberrant tho-

race luxuriose flavo-inscripto, abdomine magis nigro-picto &c.

---

* *Bembex fasciata*, ♀: abdomine atro fasciis glaucis, 1:ma late interrupta et in maculas duas conicas reducta, reliquis tenuibus medio angustissime interruptis, e lunulis duabus approximatis (nec rite connatis) compositis, pedibus flavis basi nigris.

Fabr. Piez. 224. 6.

Habitat in Carolina. Specimen amice communicavit D:r *Zimmermann.*

---

* *Bembex chilensis*, ♀: vix pollicaris robusta nigra orbitis oculorum rufo-testaceis, scapis infra, ore, pronoti margine postico limboque scapulari, dorsuli stria utrinque subscutellari, scutelli punctis duobus, maculis pectoralibus obliquis utrinque sex, pedibusque citrinis, his basi nigris; abdomine segmentis 1:mo—5:to: *dorsalium* maculis quatuor magnis obliquis ovalibus (in 2:do segmento subconnatis), *ventralium* duabus lateralibus lunatis, anoque summo glaucis.

Stizus chilensis Klug. in Mus. Berolin. secund. Erichs. in litteris.

Habitat in Chili Americæ meridionalis. Quoad picturam abdominalem haud dissimilis *Monedulæ punctatæ.*

---

41. Genus MONEDULA * Latr.

1) *Monedula punctata*, ♂♀: pollicaris robusta atra pedibus concoloribus aut flavescentibus, abdominis seg-

mentis tribus quatuor aut quinque anticis: punctis 4 sulphureis aut stramineis, lateralibus duplo majoribus rotundatis interdum connatis, discoidalibus duplo aut triplo minoribus obliquis subovato-linearibus.

Bembex Fabr. E. S. 2. 248. 2, Piez. 223. 3. — *Stictia punctata* Klug in Mus. Berolin. secund Erichs. in litteris.

Habitat in America meridionali Fabr. l. c. Specimen masculum Brasilianum e museo Berolinensi amice communicavit D. Prof:r *Erichson.* Femina e Brasilia a D:r *Hünemöder* reportata, asservatur in Museo Universit. Lund. Entomologico.

Observ. Mas. Orbita interna, clypei margo apicalis et lineola media, labrique utraque vitta lateralis sulphurea.

Feminæ Frons tota et labrum nigra; hoc utrinque lineola obliqua pallida.

---

2) *Monedula carolina* ♀: $\frac{3}{4}$ pollicis long. mediocris nigra femoribus basi concoloribus; pedibus, abdominis segmentis: anticis duobus fascia lata utrinque dilatata medio interrupta, tertio punctis 4, quarto et quinto punctis 2 sulphurescentibus, ultimo immaculato.

Bembex carolina Fabr. E. S. 2. 249. 7; Piez. 224. 11. — *Monedula* Latr. Gen. IV. 100.

Habitat in Carolina Fabr. l. c.

---

3) *Monedula signata*, ♂♀: $\frac{3}{4}$ pollic. longa, proportionaliter robusta, infra flavo-testacea nigro-signata, supra nigra caracteribus sequentibus sulphureis: thorace lineolis 4 et fasciolis 4, abdomineque omnibus segmentis

fasciatis, fasciis medio interruptis, e lunulis angustis arcuatis approximatis (fere ut in *Bemb. fasciata*) compositis.

Vespa signata Lin. S. N. 2. 952. 24. — *Bembex signata* Fabr. E. S. 2. 247. 1, Piez. 223. 3. *Apis vespiformis* DeGeer Mem. Tom. III. 570. 2. Pl. 28. fig. 3.

Habitat in America, *Linn. Fabr.* l. c. In Surinam, DeGeer l. c. Utrumque sexum e Tranquebaria communicavit D. *Westermann.* Marem ex insula Teneriffa prope urbem St. Cruc. lectum, a D. *Thorey*, — feminam ex insula St. Barthelemy, a D. *Schönherr* gratus accepi.

---

4) *Monedula insularis*, ♀: $\frac{3}{4}$ pollic. long., infra sulphurea nigro-maculata, supra nigra subtiliter stramineo-inscripta thorace lineolis 2, fasciolis 3 tenuissimis, abdomineque fasciis ut in *M. signata* constructis.

Habitat in insulis St. Thomæ et St. Barthelemy.

Observ. Duo tantum specimina vidi; unum Collectionis *Ljunghianæ* ex Insula Barthelemy; alterum a *Wiedemann* olim communicatum, in Insula *St. Thomæ* captum et ut var. *signatæ* determinatum.

Valde similis, ut a notis allatis facile patet, *Monedulæ signatæ* et forsitan sola varietas, quæ tamen distingui potest lineolis fasciolisque thoracicis parcioribus, atque unacum abdominalibus tenuioribus, pallidioribus et vere stramineis.

---

5) *Monedula dissecta*, ♀: parva semipollicaris, infra sulphurea pectore lineis ventreque maculis nigris, supra atra thorace lineolis 4 et fasciolis 4, abdomineque

fasciis segmentorum rectâ transversis ad latera nonnihil dilatatis, medio paullo coarctatis et anguste rectâ interruptis sulphureis. *Stictia dissecta* Klug. in Mus. Berolin. secund. Erichson in litteris.

Habitat in America meridionali. Specimen unicum possideo.

Observ. Magnitudo et statura *Bemb. fasciatæ.* Orbita oculi testacea. Macula inter antennas et supra basin clypei, scapus infra sulphurea; hic supra, pedicellus et flagellum tota nigra. Clypeus macula basali triangulari nigra. Pedes sulphurei, postice nigro-lineati, tarsis totis flavo-testaceis. Alæ clare albo-hyalinæ venis brunneis.

---

6) *Monedula surinamensis:* flava capite postice antennisque ferrugineis, thorace abdomineque maculis fasciisque nigris; abdominis fasciis flavis amplissimis continuis.

Apis surinamensis DeGeer Mem. Tom. III. 569. 1. Pl. 28. fig. 1. (anno 1773). — *Bembex continua* Fabr. Piez. 225. 15. (anno 1804). *Monedula continua* Latr. Gen. IV. 100. (anno 1809).

Habitat in America meridionali, *DeGeer*, *Fabricius.*

Fam. 7. PHILANTHIDÆ Dlbm.

42. Genus PHILANTHUS Latr.

115. *Philanthus triangulum*, ♂♀: 3 lin. — 1 pollic. long. niger capite thoraceque flavo-pictis, abdomine aut subcitrino segmentis saltem anterioribus macula dorsali triangulari maxima nigra, aut nigro segmentis

sulphureo-marginatis, alis subflavo-hyalinis apice leviter fumatis.

Vespa triangulum Fabr. S. E. 373. 49. — *Sphex* 2:a Scheff. *Vespa fasciata* Fourcr. — *Vespa limbata* Oliv. — *Crabro androgynus* Rossi. — *Philanthus pictus* Panz. Fn. Germ. 47. 23. ♂; Fabr. Piez. 302. 5. — *Philanthus discolor* Panz. Fn. Germ. 63. 18. ♂. var. — *Philanthus triangulum* Fabr. E. S. 2. 289. 2, Piez. 302. 4. ♀; Vanderl. Obs. 2. 122. 2.; Schuck. F. H. Philanth. sp. n:o 1.; Dlbm Dispos. 16. 125. — *Philanthus apivorus* Latr. Gen. IV. 95; Spin. Ins. L. 1. 95. 1. *Simblephilus triangulum*, *pictus*, *discolor*, *diadema* Jur.

Habitat more Mellinorum et Cerceridum in campis Europæ mediæ et meridionalis arenosis et sabulosis gregatim. Intra boreales plagas adhuc nisi duobus locis observatus et captus non est, scil. olim (initio hujus sæculi) ad Havniam Selandiæ a *Fabricio*, et nuper in insula Danica *Bornholm* a D. D:r. *Schiödte*. In Germania ad Neustadt-Eberswalde utrumque sexum collegit D. Prof:r. *Ratzeburg*. *Shuckard* in Anglia observavit feminam raptantem non solum Apes mellificas, sed præcipue Apiaridas minores ut Halictos et consimiles. Gallia. Italia. Femina ut animalculum alveariis infestissimum jam a Virgilio deculpata.

Observ. Utriusque sexus macula facialis (inter mandibulas oculos et antennas aut stemmata) 4—5-laciniata, pronoti margo posticus, tubercula humeralia interdum, tegulæ totæ aut ex parte, postscutelli striola (raro deficiens) continua vel puncta bina pallide flava; scutellum vel concolor vel immaculatum. Mandibulæ nec non linea curva ab illarum basi pone oculos in occipitis cacumen ducta fulva. Pedes citrini vel aurantiaci; coxæ trochanteres et femora basi nigra, omnibus articulationibus flavo-marginatis. Caput et thorax griseo-pilosa, illud confertim punctatum subopacum.

Maris antennæ angustiores; maculæ facialis lacinia supera alte supra antennas producta; abdominis pictura flava nonnihil virescens, anus fulvus aut subsanguineus; thorax crebrius punctatus et subopacus; metanoti spatii cordati lineola peripherica obsoleta punctata.

Feminæ maculæ facialis lacinia supera parva, supra antennas parum prodiens; thorax nitidus; mesonotum subpolitum, dorsulo parce crasse punctato; metanotum crebrius et tenuius punctatum, spatii cordati lineola peripherica plus minus distincta polita fovea diagonali sublanceolata, spatio postico subperpendiculari linea media conspicua profunda angusta; abdominis valvulæ anales: *dorsalis* triangularis, depresso convexa, margine exteriore subpellucida, intra marginem parce profunde punctata, disco ex immersis striolis punctulisque coriacea; apice cordato-insinuata; — *ventralis* subsemilunata lateribus oblique reflexis, hinc reliqua pars discoidalis subpyramidalis basi subconvexa et confertim piloso-punctata, apice autem polita et planiuscula aut subconcaviuscula.

---

116. *Philanthus coronatus*, ♀: "niger thorace maculato abdomine fasciis quinque flavis: anticis duabus interruptis", pedibus concoloribus, basi nigricantibus alis subflavescentibus.

Fabr. E. S. 2. 288. 1, Piez. 301. 1. ♀; Panz. Fn. Germ. 84. 23; Latr. Gen. IV. 95; Vanderl. Obs. 2. 121. 1. — *Simblephilus coronatus* Jur. Hym. p. 188.

Habitat in Italia, *Fabr.* l. c., ut ad Bolognam, nec non in Belgia, *Vanderlinden*; — Gallia, *Latreille*; — Germaniæ floribus raro, *Panzer*.

Observ. Præcedentis magnitudo. Facile dignoscitur fasciis abdominis duabus anticis medio late interruptis, antennis flavis apice nigris, alis subtestaceo-tinctis.

---

43. Genus SIMBLEPHILUS * Dlbm.

Simblephilus petiolatus, ♂♀: subtiliter punctulatus niger ore, antennis basi, tuberculis humeralibus, tegulis, postscutelli lineola, metanoti macula maxima, fasciisque postico-marginalibus: pronoti unica, petioli unica, abdominis tribus aut quatuor pedibusque citrinis, his basi nigris, alis hyalinis.

Philanthus petiolatus Spinola Annal. Ent. d. Fr. 1841. 121. ♂♀. Pl. 3. fig. III.

Habitat in Cayenna, Americæ Meridionalis, D. *Leprieur* teste *Spinola* l. c.

---

44. Genus ANTHOPHILUS * Dlbm.

1) *Anthophilus politus:* circit. $2\frac{1}{2}$ lin. Mens. Suec. = $3\frac{1}{2}$ lin. mens. Paris. long., punctulatus nitidus griseo-pilosus niger, ore, punctis et lineolis thoracis fasciisque segmentorum abdominis ante-marginalibus (prima latissime interrupta) lacteis; tibiis antice genubusque pallidis; tarsis testaceis aut ferrugineo-infuscatis; alis hyalinis, apice et in cell. radialis margine antico leviter fumatis, venis brunneis, costali postcostali stigmateque luteis.

Philanthus politus Say, teste D. *Erichson* in litteris.

Habitat in Carolina meridionali Americæ borealis. Specimen femineum unicum amice communicavit D. *Zimmermann*.

Observ. Femina. Insectum mediocris magnitudinis, *Cerceri labiatæ* non multo dissimile. Pictura capitis fere ut in *Philantho triangulo* conformis. Caput sparse punctatum et griseo-sive cano-pilosellum, antice posticeque nitidum, supra

inter antennas et stemmata punctulato-coriaceo-obscurum. Palpi nigro-picei, articulis pallide annulatis. Mandibulæ pallide flavæ, apice rufopiceæ. Facies inter mandibulas, oculos et antennas macula lactea triramosa insignis: ramo laterali utroque subcuneato usque ad sinum oculi producto, ramo intermedio inter antennas producto lato suborbiculato, superne late emarginato intra emarginaturæ ramulos gutta media oblonga concolore, a ramis lateralibus per suturas clypei 2 obliquas divergentes angulatas disjuncto. Scapus lacteus, dorso niger. Pedicellus totus niger. Fagellum supra nigrum infra fulvum. Stemmata mediocria in triangulum rectangulum disposita, fuscotestacea. Pone oculum utrumque lineola temporalis levissime arcuata lactea. Thorax nitidus crebre punctulatus modice cano-pilosellus, pilositate præsertim in pectore et metanoto conspicua. Pronoti margo posticus lineola ad incisuram diagonalem interrupta, tubercula humeralia et macula sub alis vicina cuneata, tegulæ alarum, postscutelli fasciola linearis lactea. Pronotum ut in *Philantho* formatum. Dorsulum et scutellum polita, illum crebre et iregulariter punctulatum, hoc punctis majoribus paucis adspersum, gibbum medio longitudinaliter subimpressum. Metanotum ut in Philantho constructum. Pedes basi nigri articulationibus pallidis; coxæ intermediæ ad apicem albopunctatæ. Genua indeterminate flavo-pallida; tibiæ introrsum sive postice nigro-lineatæ, antice sive extus sulphurescentes; anteriores (vix posticæ?) ante marginem apicalem externum cicatricula brunnea; Tibiæ anticæ lateribus submuticæ, posteriores saltem bifariam spinulosæ. Tarsi posteriores brunnei, anteriores fulvi, antice confertim ciliati, postice parce et longe pectinati. Cellula radialis ut in *Philantho* lanceolato-acuminata, distantia inter venam cubitalem et venulam submedialem æquat longitudinem venulæ medialis. Abdomen quoad formam et constructionem omnino *Cerceris*, totum nitidissimum parce punctulatum punctis levibus (nec profundis); segmentum 1:mum disco utrinque macula laterali trans-

versa subovali latea; fasciæ ante marginem segmentorum 2:di 3:tii, 4:ti et 5:ti apicalem concolores, tenues subundulatæ, scil. ad latera et disco ampliores sed inter discum et utrumque latus antice arcuato-emarginatæ. Valvula analis dorsalis late semiconica, basi fascia alba semilunata apice nigropicea, summo apice obtuso et ad medium vix conspicue emarginato. Venter convexo-planus nitidus; segmenta coriacea parce punctulata, marginibus apicalibus lævissimis brunneo-scariosis, valvula anali subsemicirculari sparse fusco-pilosa.

---

2) *Anthophilus gibbosus:* 2 lin. mens. Succ. = circ. 3 lin. mens. Paris. long., crasse punctatus nitidissimus glabriusculus niger, (ore ♀,) maculis capitis (♀ 5, ♂ 8), et 5 thoracis, tegulis ex parte, lineis pronoti et postscutelli, fasciisque abdominis 4: antica segmenti 2:di lata basali, reliquis segm. 3:i, 4:i, 5:i tenuibus apicalibus citrinis, pedibus flavis basi nigropiceis, alis hyalino-brunneis, sub apice cellulæ radialis umbra fumea, stigmate luteo.

Philanthus gibbosus Fabr. secundum Museum Berolinense, test. ulter. D. *Erichson* in litteris.

Utrumque sexum e Carolina meridionali a D. *Zimmermann* grati accepimus.

Observ. Femina. Magnitudo et statura fere *Cerceris ornatæ.* Caput orbiculatum fronte parum convexa, nitidum parce punctulatum, inter antennas et stemmata punctulato coriaceo rugosum, opacum et vix ibidem nitidum. Palpi brunneo- et testaceo-variegati. Labium et maxillæ nigropicea, apice testacea. Mandibulæ sulphurescentes apice rufo-piceæ. Facies inter antennas oculos et mandibulas tota citrina; ad utrumque oculum emittit hæc pictura (omnino ut in *Anthoph. polito)* ramum conicum obtusum usque

ad sinum oculi; supra antennas et infra stemma anticum macula magna orbiculata, utrinque inter angulum oculi verticinum et stemma posticum lineola obliqua ovata, et alia longior lanceolata temporalis pone singulum quemque oculum etiam citrina. Antennæ breves flagellis incrassatis, scapo sulphureo supra nigrofusco; articulis 3:o et penultimo infra, ultimo brevi obtuso fulvis. Stemmata magna approximata, anticum in foveola positum posticis majus. Pronotum nitidissimum ut in *Mellino* constructum, margine postico tumido citrino, tuberculis humeralibus unacum macula pectoris adjacente cuneata pallidioribus. Tegulæ flavo-brunneæ. Dorsulum subgibbum politum crasse punctatum l. potius foveolatum, punctis scil. profundis amplis et haud raro lineola subtilissima, difficile sub lente conspicua, elevata divisis. Scutellum disco citrino gibbum politum punctis utrinque 3—4 in serie obliqua positis, seriebus antice divergentibus postice ad postscutellum convergentibus. Postscutellum disco citrino convexum transverso-lineare politum impunctatum. Metanotum crebre et irregulariter punctulatum; spatium cordatum politum, sutura diagonali crenata immersa abrupta, utrinque prope hanc suturam intra spatium politum areola punctorum lateralis subtriangularis. Punctura mesosterni fere eadem atque dorsuli. Tibiarum armatura fortior quam in *Anthophilo polito*, sed tarsorum omnino hujus; etiam in tibiarum margine externo apicali eadem cicatricula observatur quam apud *Anth. politum* descripsimus. Abdomen nitidissum ut in *Cerceri* formatum, at segmentis singulis multo magis gibbis, itaque profundius constrictis; quodque segmentum ad margines punctatum, at de cetero e punctis crassissimis ampliatis sparse foveolatum; basis segmenti 1:mi et constrictiones reliquorum segmentorum lævissima; segmentum penultimum intra marginem apicalem tantum punctis perpaucis impressum; valvula analis dorsalis impunctata nitida subsemiconica. Venter planiusculus subtiliter coriaceus nitidus segmentis medio serie punctorum transversali impressis; val-

vula analis ventralis depressiuscula, subtri-areata, area media subrectangula utrinque submarginulata, utraque laterali subcuneata. Alæ posticæ venulæ submedialis apex venæ cubitalis origini appropinquata, unde distantia duplo brevior est quam longitudo venulæ medialis.

Mas feminæ suæ simillimus dignoscitur facie nigra maculis citrinis 4 oppositis: mediis s. anticis 2 amplioribus subsemilunatis, una inter basin antennarum et stemma anticum, altera in disco clypei, lateralibus 2 angustis lanceolatis ad orbitas frontales; vertex uti ♀ pictus. Flagella nostri exemplaris unicolora nigra; quod apud ♀ de segmento abdominis penultimo, apud ♂ de segmento antepenultimo valet; segm. penultimum politum subimpunctatum. Valvula analis dorsalis, subsemilunata nitidissima, ad medium transversaliter punctata. Venter ut in ♀; valvula anal. ventralis depresso-plana semilunata; margines apicales segmentorum ventralium omnium et dorsalium ultimi penultimi et antepenultimi (ut in ♀) brunneo- aut subtestaceo-scariosi.

---

45. Genus NECTANEBUS * Spinola.

1) *Nectanebus Fischeri*, ♀: 7 lin. long., capite thoraceque nigris, antennis mandibulisque basi, clypeo, orbitarum utraque lineola frontali, occipite, pedibus abdomineque ferrugineis, hoc segmenti 2:di fascia interrupta, marginibus posticis segmentorum 4:ti, 5:ti et 6:ti alisque nigris, coxis basi trochanteribusque concoloribus; pro- et meso-notis politis punctis perpaucis crassis adspersis, metanoto opaco subtiliter punctulato spatio cordiformi confertim transverse striato sulco medio longitudinali latiusculo, pleuris inferne utrinque spina armatis; valvula anali dorsali obtusa, area media opaca punctata,

carinulis marginalibus validis, areis lateralibus angustis triangularibus.

Spinola Annal. Ent. 1838. 490—491.

Habitat in Ægypto Dom. *Fischer* secund. *Spinola* l. c.

---

2) *Nectanebus histerisnicus*, ♂: 6 lin. long. capite luxuriose flavo-nigroque picto, pronoti margine postico pectoreque flavis, abdomine aurantiaco segmentis omnibus fascia dorsali nigra, pedibus flavis aut aurantiacis, coxis basi nigro-maculatis; valvula anali dorsali flava, area media postice emarginata, areis lateralibus triangularibus equilatis ac longis.

Spinola Annal. Ent. 1838. 491—492.

Habitatio eadem ac præcedentis, cujus marem esse suspicatur *Spinola* l. c.; nam illi præter allatas notas simillimus.

---

46. Genus CERCERIS Latr.

117. *Cerceris flaviventris:* "capite nigro luteo-maculato, thorace immaculato toto nigro, abdomine pedibusque flavis" Vanderl. obs. 2. 107. 1.

Habitat in Hispania, *Dejean* sec. Vanderl. l. c.

Observ. Speciem ipse non vidi. *Vanderlinden* sequentem descriptionem l. c. dedit: "La tete est noire, avec le chaperon, une tache de chaque coté au bord interne des yeux, une autre contiguë au chaperon, et se prolongeant en pointe entre la base des antennes, jaunes; derrière chaque oeil il

y a un point roussâtre. Les mandibules sont ferrugineuses avec le bout noir et les antennes jaunes avec le dernier tiers noir. Le thorax est noir sans taches, mais l'écaille de la base des ailes est dun jaune-roussâtre; l'abdomen et les pattes sont entièrement de cette dernière couleur. Les ailes ont une teinte légèrement obscure, avec l'extrémité noirâtre. Longeur 6 lignes." Secundum picturam capitis concludere licet Insectum descriptum *feminam* fuisse.

---

118. *Cerceris variabilis*, ♂♀: 2 lin. — $\frac{2}{3}$ pollic. long. atra thorace aut immaculato aut rarius flavo-signato, facie orali fasciisque abdominis dorsalibus 3bus (rarissime 4), 1:ma et ultima sæpe interruptis, 2:da licet sæpe emarginata amplissima plerisque totum 3:tium segmentum oblegente, citrinis; tibiis tarsisque flavis, alis subhyalinis in cellula radiali limboque apicali fumatis; metanoti spatio cordiformi plus minus polito lateribus crenato aut oblique striato, sulculo medio s. diagonali lævi aut subcrenulato, clypeo apice nigro-marginato trilaciniato, lacinia media lata brevi rectangulariter transversa truncato-obtusa.

Sphex Rybyensis Linn. Amoenit. Acad. vol. 8. Pandor. & Flor. Rybyens. pag. 88. m. (Upsaliæ 1771). *Philanthus rybyensis* Thunberg Act. Upsal. Vol. 7. 132. 9.

Philanthus ornatus Fabr. E. S. 2. 290. 6; Piez. 304. 11. — Panz. Fn. Germ. 63. 10; Revis. 2. 174. Thunb. Act. Upsal. 7. 133. 13. — *Cerceris ornata* Latr. Gen. IV. 94; Spinol. I. L. 1. 99. 5., Vanderl. Obs. 2. 117. 13., Shuck. F. H. N:o 4; Dlbm. Dispos. 16. 120; — *Philanthus emarginatus* Panz. Fn. G. 63. 19. ♀ var. — *Philanthus semicinctus* Panz. Fn. Germ. 47. 24. — *Philanthus sabulosus* Panz. Fn. Germ. 63. 13. ♂ var. — *Crabro fimbriatus* Rossi Fn. Etr. Edit.

Illig. 152. 887. *Cerceris fimbriata* V. d. L. l. c. 118. 14. *Crabro lunulatus* Rossi Fn. Etr. mant. 1. 137. 304. var. — *Crabro affinis* Rossi Fn. Etr. mant. 1. 137. 302; *Cerceris* id. v. d. L. l. c. 119. 15. — *Philanthus hortorum* Panzer Fn. Germ. 63. 9. Revis. 2. 175. — *Philanthus sexpunctatus* Fabr. E. S. 2. 291. 8; Piez. 304. 14.; Thunberg Act. Upsal. Vol. 7. 130. 4. — *Philanthus quinque-maculatus* Fabr. E. S. 2. 292. 12? et Piez. 306. 23; Thunberg Act. Upsal. Vol. 7. 130. 3. — *Philanthus biguttatus* Thunberg Act. Upsal. 7. 132. 10. — *Crabro variabilis* Schranck Fn. Boic. 2. 339. 2190.

Mas: antennis simplicibus i. e. articulis terminalibus neque emarginatis neque tuberculatis ut in aliis multis, fascia segmenti 3:ii plerumque integerrima, rarius antice in medio marginis leviter emarginata; valvulæ analis dorsalis area media subelliptico-rectangularis nitida, basi subangustior, tota acute marginata, marginibus lateralibus subparallelis vix curvis, apice latiuscula truncato-obtusa, superficie punctis paucis: basalibus et discoidalibus crassis sub-confluentibus, ante-apicalibus minoribus distinctioribus, utraque area laterali parcius punctata; valvula anal. ventralis parva convexiuscula, pilosella, subquadrata, apice late profundeque arcuato-emarginata: apiculis conicis robustis subfulvis extra apicem valv. dorsalis prominulis; cilia tarsi antici brevia sparsa subtilia.

Feminæ: facies pubescentia argentea parce adspersa; fascia segmenti 3:tii semper antice nigro-emarginata: emarginatura triangulari cordata aut subsemilunata, itaque basi latiore quam apice; valv. an. dors. area media ovata apice angustiore obtuso, marginata marginibus lateralibus arcuatis apice convergentibus, ad latera sparse fulvo-fimbriata, superficie depresso-convexiuscula coriaceo-opaca, intra marginem nonnihil subimmersa, basi punctata punctis circiter 25 mediocribus, utraque area laterali nitida tota parce punctata; valv.

ventralis subsemiconica depresso convexiuscula subdecurva, apicis excisura mediocris subovalis intus angustior, lobis s. stylis lateralibus robustis sublinearibus obtusis; segmento ventrali proximo reliquis crassius punctato et utrinque protuberante s. tumido; pecten tarsale anticum mediocre.

var. a.) ♂♀. thorace immaculato, fasciis abdominalibus citrinis 3: *prima* (in segmenti 2:di margine basali) vel continua, angusta brevi sublineari subarcuata, vel in maculas duas transversas subovales interrupta; *secunda* fere totum segmentum dorsale 3:tium occupante, antice ad medium marginis cordato-, angulato- l. semilunato-emarginata; *tertia* occupante segm. dorsale ♂ 6:tum, ♀ 5:tum, vel fasciæ secundæ conforme vel interrupta in maculas duas laterali-discoidales irregulares, his maculis nonnunquam confluentibus formam fasciæ segmenti 2:di reddentibus. Segmentum ventrale 3:tium aut unicolor aut utrinque flavo-maculatum. Facies sub antennis flava, pictura superne triramosa: ramulo intermedio parvo subsemilunato aut subtriangulari radicem cristæ facialis obtegente, ramulis lateralibus conoideis ad medium orbitæ adscendentibus apice summo obtuso. Interdum in clypei sutura basali utrinque punctum nigrum atque ante apicem clypei puncta aut lineola, nigra discoidalia conspiciuntur. Antennæ nigræ, scapus concolor aut infra flavescens, flagellum infra plus minus distincte rufo-brunnescens. Coxæ, trochanteres et femora nigra; genua plus minus flavescentia; tibiæ tarsique anteriora subcitrina; *maris* tibiæ posticæ l. citrinæ, postice basi apiceque fusco-maculatæ l. brunnescentes et medio tantum flavescentes; tarsi postici brunnescentes, nonnumquam subtus unacum marginibus articulorum apicalibus flavescentes aut subtestacei. *Feminæ* tibiæ tarsique l. lutea l. subfulva; pulvilli omnes atque tarsorum posticorum articulus terminalis fusci; interdum vero tarsi postici ut in ♂ fuscescunt. Tegulæ alarum plus minus flavo- aut brunneo-pictæ.

Philanthus ornatus et *Cerceris ornata* Auctor. *Philanthus biguttatus* Thunb. Act. Upsal. 7. 132. 10. ♀. var. minor. *Phi-*

anthus 5-maculatus Fabr. E. S. 2. 292, Thunb. l. c. 130. 3. ♀ fascia media interrupta. *Phil. sexpunctatus* Fabr. E. S. 2. 291; Thunb. l. c. 130. 4.

var. b.) ♀ segmentum 5:tum, ♂ segmentum abdom. dors. 6:tum, nigrum immaculatum, caret omnino pictura citrina. Ceterum ut in var. a).

Philanthus ornatus et *Cerceris ornata* Auctor. *Sphex rybyensis* Linn. Pandor. et Flor. Rybyens. in Amoen. acad. Upsal. 1771, *Philanthus Rybyensis* Thunberg Act. Upsal. 7. 132. 9.

var. c.) segmentum 2:dum utriusque sexus, immaculatum. Ceterum ut in var. a).

Philanthus ornatus et *Cerceris ornata* Auctorum.

var. d.) segmenta abdominis dorsalia 1:mum in ♂♀, 5:tum in ♀ et 6:tum in ♂ nigra immaculata. Ceterum ut in var. a).

Philanthus ornatus et *Cerceris ornata* Auctorum.

var. e.) similis var. a., sed dignoscitur pronoto punctis 2 transversis et postscutelli lineola transversa citrinis.

Philanthus ornatus Panz. Fn. Germ. 63. 10.

var. f.) ♂. similis ♂. var. a., sed dignoscitur segmentis abdominis dorsalibus 5:to et 6:to utrinque puncto flavo.

Philanthus semicinctus Panz. Fn. Germ. 47. 24.

var. g.) "thorace maculato abdomine fasciis tribus anoque flavis."

Philanthus circularis Fabr. Piez. 304. 12. *Crabro affinis* Ross. Mant. 1. 137. 302. secund. Van der Lind. Obs. 2. 119. 15.

var. h.) "thorax antice et postice lateribus utrinque puncto, callo ante alas, lineaque transversa loco scutelli flavis. Abdomen segmento 2:do linea transversa flava, et macula laterali ad marginem posticum; 3:tio utrinque macula flava totum segmentum occupante, spatio nigro in medio relicto fimbriæ veluti figuram exhibente; 4:to macula altera late-

rali flava: mox reliqua segmenta tota nigra. Pedes flavi femoribus subrufis. In non nullis deest macula scutellaris, et punctum flavum ad latera postica thoracis."

Crabro fimbriatus Rossi Fn. Etr. Edit. Illig. 152. 887. *Cerceris* id. Vanderl. Obs. 2. 118. 14. *Crabro lunulatus* Ross. mant. 1. 137. 304. var. secund. Vanderl. l. c.

var. i.) ♀. pronoti margo posticus l. immaculatus l. utrinque lineola flava. Abdomen segmento 2:do antice punctis s. maculis duabus contiguis, segm. 3:tio fascia ampla antice late profundeque semicirculari-emarginata, segm. 4:to l. unicolore nigro. l. utrinque puncto laterali, segmento 5:to fascia marginali lata antice angulato-emarginata, citrinis. Tibiæ tarsique flava; femoribus anticis apice, posterioribus fere totis, una cum coxis posterioribus exparte fulvis; reliquis partibus nigris. Antennarum flagella infra nec non apice fulva.

Philanthus hortorum Panz. Fn. Germ. 63. 9.

var. k.) ♂. pronoti margo posticus puncto utrinque, alarum tegulæ, abdominisque fasciæ dorsales quinque (in segmentis 2:do, 3:to, 4:to, 5:to, 6:to) citrina; pedes flavi, tarsi fusci; abdominis fasciæ: prima et secunda omnino ut in var. a. constructæ, sed tertia, quarta et quinta postico-marginales tenues. Flagella fulva, supra nigra, scapus fere totus citrinus.

Philanthus sabulosus Panz. Fn. Germ. 63. 13. *Cerceris* Shuck. F. H. n:o 6.

Habitat in locis arenosis et sabulosis camporum, pratorum, lucorum silvarumque optima æstate frequenter. Intra Europam borealem supra Dalecarliam Suecicam et Aboam Finlandicam adhuc non observata. Mensibus Julio et Augusto var. a., b., c., d., in Finlandia et Suecia frequentes; var. e. in Scandinavia rarior, in reliqua Europa vulgaris. Var. f., g., h., i., k., Europæ mediæ

et meridionali magis propriæ sunt, ibidem in maxima copia occurrentes et pictura plus minus luxuriosa valde variant; quæ quidem variatio picturæ ratio fuit nominis '*ornatæ*' quo hæc species apud plurimos Auctores obvenit. At secundum prioritatis legem nomen '*ornatæ*' ut recentius rejiciendum et '*rybyensis*' ut antiquius, scil. jam anno 1771 a *Linneo* adoptatum, restituendum esset. Cum vero nomen *rybyensis* tantum prædium parvum Sueciæ superioris spectat, et animalculum hoc nomine designatum non solum in Suecia superiori, sed in media et meridionali, extra Sueciam in plurimis Europæ regionibus atque extra Europam etiam in Algiria Africæ occurrit; sequitur nomen *rybyense* rei exprimendæ impar esse. Ulterius quum omnes species hujus generis luxuriosa pictura ornantur, nomen '*ornatæ*' pro quadam specie singulari minus aptum putavimus. Cujus rei habita ratione nomen '*variabilis*', ad vacillantem thoracis abdominisque picturam significandam, a Cel. *Rossio* jam datum restituere voluimus.

Raptat femina Hymenoptera mellifica, quæ mandibulis domum reportat, pullulos in fundo cuniculorum abditos nutriendi caussa. Cel. *Shuckard* annotavit feminam capere *Halictos rubicundum*, *fulvocinctum* et *leucozonium*. Ipse d. 22 Juli 1835 in monte Omberg Ostrogothiæ Suecicæ vidi feminam domum revertentem, inter mandibulas tenentem exemplar *Panurgi ursini.*

---

119. *Cerceris albofasciata*, ♂♀: 3 lin. long. griseo-subpilosa atra, facie, tegulis ex parte, striola postscutelli (interdum nulla) fasciisque abdominalibus (quarum seg-

menti 3:tii ad instar *Cerc. variabilis* maxima totum segmentum obtegente et medio per maculam semilunatam nigro-interrupta) albidis, pedibus luteis aut fulvis basi nigris, tarsis posticis fuscis, alis pectore ac metanoti spatio cordiformi ut in *Cerc. variabili.*

var. a. ♂. pronoti margine postico l. albido-bipunctato l. immaculato, striola postscutelli albida; abdomine fasciis albidis *quinque:* prima ad basin segmenti 2:di et secunda in segm. 3:tio omnino ut apud *Cerc. variabil.* var. a. constructis; sequentibus tribus fasciis (in segm. 4:o, 5:o, 6:o) postico-marginalibus modicis, medio angustatis utrinque paullo dilatatis. *Crabro albo-fasciatus* Rossi Fn. Etr. Mant. 138. 306. *Vespa albofasciata* Rossi Fn. Etr. Edit. Illig. 2. 143. *Cerceris albofasciata* Vanderl. Obs. 2. 116. 12.

var. b. ♂♀. thorace immaculato tegulis pallidis; abdomine fasciis albidis *tribus* (in segm. 3:o, 4:o et 5:o): prima in segm. 3:tio ut apud var. a. constructa, intermedia (segm. 4:ti) l. continua l. interrupta, ultima (segm. 5:ti) continua.

Cerceris tricincta Spin. I. L. 1. 27. XI. Tab. 1. fig. 9. ♂. — Vanderl. Obs. 2. 116. 11. ♂♀.

Habitat in Germania et Italia, rarius; a *Rossi* ad Toscanam olim detecta; ad Genuam, *Spinola*; — ad Turinam, *Ferrero;* ad Neustadt-Eberswalde, Prussiæ Brandenburgicæ, *Ratzeburg*, qui specimen masculum var. a. ibidem legit et nobis amice communicavit.

Observ. Ut ovum ovo simillima *Cerceri variabili*, non solum ad magnitudinem, staturam et picturam, sed etiam ad sculpturam, constructionem et proportionem singularum corporis partium. Hinc ut *C. variabilis* varietas pictura pallidiori facile existimanda. At nihilo minus, me saltem judice, exemplaria, quæ lustravi, dignoscenda videntur præ-

cipue: abdomine nonnihil angustiore et longiore, segmento 1:mo angustiore et paullulum longiore.

---

120. *Cerceris hortorum*, ♂♀: similis *C. variabili* var. i. et k. ad picturam abdominalem, sed dignoscitur fasciis posticis (in segmento 4:to et 5:to) medio nigro-interruptis; ad picturam pedum thoracisque simillima *C. variabil.* var. a. Sed quoniam neque insectum neque figuram ejus vidimus, nihil aliud voluimus, nisi opinionem Cel. *Van der Lindeni* in memoriam Entomologorum revocare. Cfr. *Cercer. hortorum* Van der Lind. Obs. 2. 119. 16. Exclusa Synonymia Panzeri.

---

121. *Cerceris albo-notata*, ♀: mediocris nigra, clypeo immaculato, mandibulis, lineolis anteorbitalibus 2 longitudinalibus et scutelli unica transversa, tegulis ex parte, maculisque duabus in abdominis segmentis 3:tio et 4:to albidis; pedibus flavis, genubus anterioribus concoloribus, coxis trochanteribus femoribusque nigris, tarsis fuscis, metanoti spatio cordiformi punctato, diagonali sulcata. ♀ valv. anal. dorsal. area media ut in *Cerc. variabil.* constructa.

Cerceris ornata Spinol. I. L. 1. 99. 5. ♀. var. *Cerceris albo-notata* Vanderl. Obs. 2. 120. 17.

Habitat in Italia circa Bolognam, *Spinola* et *van der Linden.*

Observ. Frons argenteo-pubescens. Antennæ supra nigræ, subtus subfulvæ, scapus pallide flavus. Lineola scutellaris vel continua vel interrupta. Abdominis segmenta 3:tium et 5:tum utrinque albido-maculata maculis marginalibus subtriangularibus l. subsemilunatis.

---

* *Cerceris cincta*, ♂: 3—4 lin. long. nitida griseo-pubescens et pilosella atra, facie maculis 2 anteorbitalibus longitudinalibus semilunatis, pronoti margine postico maculis 2 transversis ovatis, postscutello lineola transversa, abdomine fascia lata in segm. 2:di parte postica margineque postico segmentorum 3:tii, 4:ti, 5:ti et 6:ti subcitrinis aut stramineis, tibiis intra basin et apicem concoloribus, ceteris pedum partibus nigris, tarsis fuscis, alis brunneis; pectoris spatio laterali obliquo inter meso- et meta-pleuras excavato polito impunctato nec striato, metanoti spatio cordiformi gibbo, subpolito subtiliter vage punctulato, canalicula media subtilissima, margine laterali crenato, valvula anali dorsali nitida punctis nonnullis majoribus crassis et obliquis adspersa, area media rectangulari marginata.

Cerceris cincta Klug et Erichson in Mus. Berolin.

Specimen unicum ex America boreali possideo, patria non accuratius notata.

Observ. Quoad habitum et staturam *Cerc. variabili* proxima. Totum corpus nitidum punctis crassis et profundis adspersum, griseo aut cano-pilosum. Facies parce argenteo-sericea. Clypeus gibbus, margine antico irregulariter emarginato-undato-arcuatus, emarginationibus autem levissimis: 2 lateralibus longioribus et obliquis, 2 centralibus brevioribus, hinc ad centrum marginis tres apiculi levissimi conspiciuntur; cilia orichalcea, non argentea nec aurea. Tegulæ nigro-fuscæ, antice stramineæ. Pectoris spatium laterale obliquum inter meso- et meta-thoracem valde a forma normali aberrans, scil. in omnibus ceteris a nobis examinatis speciebus sublæve nec excavatum semperque transverse striatum: in hac autem specie late excavatum et undique politum absque omni sculptura, sed in medio cavitatis foveola profundissima.

122. *Cerceris arenaria*, ♂♀: $\frac{1}{3}$—$\frac{2}{3}$ pollic. long. nitida fusco- et griseo-pubescens pilosaque nigra, abdomine fasciis 4 (♀) — 5 (♂, raro 4) marginalibus continuis segmentoque 1:mo (l. ♂ immaculato, l. ♀) punctis 2 flavis; tibiis concoloribus aut fulvis, plerumque nonnihil nigromaculatis; pronoti punctis 2 postscutelliquc punctis 2 aut lineola flavis (raro deficientibus), alis hyalinis in cellula radiali limboque apicali plus minus intensive nigro-fumatis; pectoris spatio laterali obliquo inter meso- et metapleuras normali, metanoti spatio cordiformi regulariter longitudinaliter striato e sulculis carinulisque alternis.

Cerceris arenaria Van der Lind. Obs. 2. 109. 3. *Cerceris aurita* Latr. IV. 64. Spin. I. L. 1.961. *Cerc. arenaria* Dlbm. Dispos. 16. 124.

Mas articulis antennarum 10:o, 11:o, 12:o postice tuberculo inconspicuo longitudinali compresso, articulo terminali subarcuato-conico apice truncato. Venter parce breviter fusco-pilosus. Valvula analis dorsalis nitidissima e punctis crassis obliquis rugosa: area media subrectangulari marginibus lateralibus acutis vix arcuatis, apice lato truncato-obtusa; valvula analis ventralis ad marginem segmenti proximi eximie brunneo-sericeo-fimbriata, fimbria e ciliis confertis vix adpressis, extrorsum longioribus, ad discum brevioribus et subevanescentibus constituta.

Femina clypei marginis apicalis lacinia centrali perpendiculariter transversa, tenui, subsemilunata, aut subtruncata aut subemarginata; valvulæ analis dorsalis area media subrectangularis, marginibus lateralibus obtusis subparallelis, apice obtuso paullulum angustiore convergentibus, superficie opaca coriacea, areis lateralibus triangularibus nitidis parce crasse punctatis; valvula anal. ventralis profunde et

lineari-arcuato-excisa, excisura duplo longiore quam latiore, ramulis validis linearibus truncatis.

var. a.) Antennarum scapus niger, infra pallide flavus, pedicellus nigropiceus, flagellum nigro-fuscum, basi fulvum aut ferrugineum; utrinque pone oculorum angulum verticinum macula orbiculata, in pronoti margine postico utrinque macula transversa ovalis, postscutelli lineola interdum medio interrupta, metanoti utraque macula apicali-lateralis irregularis, flava aut subcitrina. Abdominis segmentum 1:mum utrinque puncto indeterminato, segmenta 2, 3, 4, 5 in ♀, 2—6 in ♂ ante marginem posticum fascia mediocri medio angustiori, citrinis; venter niger aut nigro-fuscus non flavo-maculatus. Pedes fulvi aut flavi coxis nigris, trochanteribus et basi femorum indeterminate nigro-piceis.

Cerceris arenaria Shuck. F. H. 233. 1.

Mas facie normaliter citrino-picta, macula pone oculos utraque concolore; fasciis abdominalibus 5, pedibus flavis.

Philanthus auritus Fabr. E. S. S. 268, Piez. 301. 2.

Cerceris aurita Germ. Fn. Ins. Eur. 7. 14. Vanderl. Obs. 2. 111. 4. — Exclusa synonymia Fabricii.

Femina facie s. fronte "maculis tribus luteis" Linn., una transversa in clypei disco sub crista, altera utraque longitudinali orbitali subcuneata prope angulum oculi inferum juxta clypeum incipiente et ad medium marginis orbitalis interni adscendente, fasciis abdominalibus 4, pedibus fulvis.

Sphex arenaria Linn. Fn. Su. 1660. — *Crabro arenarius* Fabr. Mant. 1. 297. 20. — Schr. Fn. B. 2. 335. 2184. — *Vespa (Crabro) arenosa* Geml. 1. 2746. 121. — *Philanthus arenarius* Fabr. E. S. 2. 290. 5.

var. b.) ♀. simillima ♀ *var.* a.), sed metanoto toto nigro, non flavo-maculato.

var. c.) ♂. similis ♂ var. a); sed dignoscitur capite pone oculos, metanoto abdominisque 1:mo segmenti nigris imma-

culatis; ventre segmentis anticis tribus utrinque citrino-maculatis; coxis omnibus, anteriorum trochanteribus totis femoribusque a basi versus apicem nigris; femoribus anterioribus apice nec non infra dimidiatim fulvis, tibiis tarsisque anterioribus citrinis apice plus minus lutescentibus; sed posticorum: trochanteribus totis citrinis, femoribus basi tibiisque intus concoloribus, apice luteis, postice fusco-maculatis aut lineatis, tarsis fuscis basi flavescentibus.

var. d.) ♂. a *var. a.*) dignoscitur: vertice pone oculos et metanoto immaculatis; abdominis 1:mo segmento plerumque concolore aut rarius flavo-bipunctato; ventre aut immaculato aut segmentis anticis tribus duabusve utrinque citrino-maculatis; pedum anteriorum coxis et trochanteribus totis, femoribus a basi versus genua nigris, infra vero dimidiatim unacum genubus tibiis tarsisque citrinis; ped. postic. coxis nigris antice flavo-maculatis, trochanteribus totis, femorum parte basali majori tibiisque maxima parte flavis aut citrinis, femorum parte apicali tibiarumque macula externo-apicali piceo-nigris.

Crabro 5-cinctus Fabr. Mant. 1. 295. 11. — *Vespa (Crabro) cingulata* Gmel. 1. 2762. 108. — *Philanthus 5-cinctus* Fabr. E. S. 2. 291. 9, Piez. 204. 15. Panz. Fn. Germ. 63. 12. var. tibiis tarsisque immaculatis. — *Philanthus lætus* Fabr. E. S. 2. 291. 10., Piez. 305. 18.

Femina capite thorace abdomineque ut in ♀. *var.* a.) pictis; sed dignoscitur coxis trochanteribusque omnibus, femoribus anterioribus a basi versus genua posticisque apice late nigris, genubus et tibiis anterioribus maculaque femorum posticorum basali amplissima citrinis; tarsis anterioribus lutescentibus; tibiis posticis luteis extus apice fusco-maculatis, tarsis posticis subfulvis, articulis apice extus infuscatis.

Philanthus lætus Panz. Fn. Germ. 63. 11.

var. e.) ♀. capite, thorace abdomineque ut in *var.* a) flavo-pictis; sed postscutelli lineola flava medio interrupta; coxis

trochanteribus femoribusque totis nigris, genubus tibiis tarsisque anterioribus lutescentibus, extus indeterminate fusco-lineatis aut maculatis; tibiis tarsisque posticis fuscis, illis basi et intus, his infra et basi articulationum, subflavescentibus.

var. f.) ♀. fronte ut in præcedentibus varietatibus flavo-trimaculata; postscutelli lineola flava medio interrupta; pedibus ut in var. e.) pictis; at metanoto immaculato.

var. g.) ♀. simillima var. f., sed fronte tantum bi-maculata.

var. h.) ♂. vertice pone oculos, pronoto, postscutello, metanoto abdominisque 1:mo segmento immaculatis, abdomine fasciis marginalibus tenuibus 5 (in segment. 2:o, 3:o, 4:o, 5:to, 6:o) pallidis, substramineis; ventris segmento 3:o utrinque pallide maculato; pedibus ut in ♂ var. d.) pictis.

♀. postscutelli lineola l. interrupta l. nulla; metanoto immaculato; fronte bi- aut trimaculata; pedibus ut in ♀ var. c.) pictis; capitis thoracis abdominisque pictura quoad formam simillima ♀ var. g., sed pallida (vix straminea).

var. i.) pronoto, postscutello interdum, metanoto abdominisque 1:mo segmento immaculatis, abdomine fasciis marginalibus quatuor angustis citrinis.

♂. facie normaliter citrino-picta, postscutello ventreque immaculatis; pedibus ut in ♂ var. d.) coloratis.

Philanthus quadrifasciatus Panz. Fn. Germ. 63. 14; Fabr. Piez. 305. 16.

♀. fronte flavo-bimaculata; postscutello pedibusque ut in ♀ var. g.) coloratis.

Habitat in sabulosis et arenosis totius Europæ, præsertim vero mediæ et borealis, vulgaris et gregatim. Femina format in arena cuniculos. Forsitan quoque Norvegiæ Fenniæque incola. Intra Sueciam adhuc non supra

Dalekarliam inventa. In Scania campestri arenosa juxta arcem Silfåkra d. 29 Aug. 1838 observavi feminas (var. a.) plures domum reportantes *Strophosomum faber* Sch. (*Curcul. pilosellum* Gyll.); quæ Curculionidum species in arenosis, ut constat, tantum legitur. Cl. *Shuckard* casum simillimum in Anglia observavit et in libro suo notum fecit; Strophosomi autem *speciem* non significavit. Feminam pro nido libenter eligere cuniculos a *Panurgo ursino* nuper relictos, facile concludi potest ex observationibus *Shuckardi* l. c.

---

123. *Cerceris 4-fasciata*, ♂♀ ¼—½ pollic. long., nitida griseo-villosa nigra, occipite postscutello, metanoto abdominisque 1:mo segmento immaculatis, fasciis abdominis (in ♂) *quattuor* aut (in ♀) *tribus* continuis marginalibus angustis citrinis, alis ut in *C. arenaria;* pectoris spatio laterali inter meso- et metapleuras normali, metanoti spatio cordiformi longitudinaliter at minus regulariter ruguloso.

Mas quoad habitum, ut ovum ovo, simillimus *C. arenariæ* var. k. ♂., sed dignoscitur toto corpore longius et ditius griseo-piloso, præsertim in ventre est hæc pilositas hujus speciei considerabilis not. ben. cum pilositate ventrali *Cerc. arenariæ* comparata; scil., in *arenaria* sunt pili breviores, et inde non molles, fusci, sparsi, — in *4-fasciata* longiores tenues molles grisei subpallidi conferti; *valvula analis ventralis* basi leviter adpresso-ciliata; sed *caret* omnino *fimbria illa eximia brunneo-sericea*, quæ apud *arenariam* semper adest caracteristica.

Philanthus quadrifasciatus Panz. Fn. Germ. 63. 14; Fabr. Piez. 305. 16.

Femina facie maculis tribus flavis; pronoto l. immaculato l. punctis marginis postici 2 flavis, pedibus ut in *Cerc. arenariæ* ♀ var. e.) pictis; *clypei divisione media elevata, lacinia apicali libera obtusa angusta cordato-emarginata;* valvulæ analis dorsalis area media proportionaliter apice angustiore quam in *arenaria*, sed ejusdem sculpturæ.

Habitat in arenosis mensibus Julio, Augusto; forte in plurimis Europæ regionibus obvia, licet a nobis solum in Ostrogothia et Scania observata. Marem in Collectionibus Suecicis *Cerc. arenariæ* varietati *i.* intermixtum sæpe vidi. Femina ob clypei structuram ab omnibus affinibus mox distinguenda.

---

124. *Cerceris truncatula*, ♀: simillima *Cerc. quadrifasciatæ* ♀, at certo distinguitur clypei divisione media elevata suptrapezina apice nonnihil angustiore libero truncato.

Cerceris 4-cincta Mus. Zett.

Habitat in OstroGothia Sueciæ mense Julio non frequens; ad villam Godegård circ. ann. 1824, d. 15 Julii, a D. Professore *Zetterstedt* detecta; in arenosis ad Lärketorp d. 17 Julii 1835 nonnulla specimina collegi.

---

125. *Cerceris interrupta*, ♀: circit. 3 lin. long. griseopubescens nitida nigra, capite punctis 5, thorace maculis 3, abdomineque fasciis *quinque* medio coarctatis et interruptis, albis, antennis pedibusque rufis, flagellis intra basin et apicem coxisque nigricantibus; alis albo-hyalinis, in cellula radiali limboque apicali leviter fumatis; pectoris spatio laterali obliquo inter meso- et meta-

notum normali, metanoti spatio cordiformi concinne parce oblique striato, sulculo diagonali latiusculo.

Mas adhuc ignotus.

Femina clypei divisione media elevata convexo-depressa subtrapezina apice angustiore libera truncata.

Philanthus interruptus Panzer Fn. Germ. 63. 17. *Cerceris interrupta* Vanderl. Obs. 2. 113. 7.

Habitat in Germania rarius. Ad Viennam Austriæ a Dom. *De Megerle* olim detecta, teste *Panzer* l. c. Nuper ad Glogaviam Silesiœ, anno 1840, a D. *Zeller* iterum inventa mihique benigne communicata.

Observ. Femina. Quoad magnitudinem *Cerc. 4-fasciatæ* proxima; ad constructionem clypei et valvularum analium *Cerc. truncatulæ* simillima, sed ab omnibus affinibus propter picturam corporis albam coloremque antennarum et pedum rufum facillime certissimeque distinguenda.

Caput thorax et abdomen nitida punctata. Caput rotundius et angustius quam in affinibus, atrum confertim punctatum nitidum. Mandibulæ fulvæ, basi apiceque nigro-piceæ. Clypei divisio media l. immaculata (secundum Panzeri descriptionem), l. puncto centrali orbiculato albo (in specimine Glogavico), nonnihil convexior elevatior et liberior quam in *Cerc. truncatula*, ceterum hujus clypeo conformis. Ad medium marginis orbitalis interni utriusque oculi gutta longitudinalis lanceolata alba; punctum concolor orbiculatum pone utriusque oculi angulum verticinum in temporibus. Antennæ fulvæ; scapus introrsum fusco-maculatus; flagellum intra basin et apicem supra s. antice infuscatum. Pronoti margo posticus utrinque macula transversa lanceolata subhumeralis, postscutellique fasciola transversa linearis subcremorea. Tegulæ flavæ, basi nigro-piceæ. Abdominis segmenta: 1:mum utrinque puncto albo, — 2:dum, 3:tium et 4:tum utrinque ante marginem posticum macula transversa

lanceolato-acuminata albis aut subcremoreis, in segmento 2:do valde remotis, in 3:tio autem et 4:to sat approximatis fascias interruptas referentibus, in 5:o confluentibus in fasciam; sic in specimine Glogavico, sed in *Panzeri* figura sunt omnes remotæ.

---

126. *Cerceris quadricincta*, ♂♀, subsemipollicaris griseo-pubescens subopaca nigra, facie orali, punctis 2 pone oculos, thorace maculis 5 tegulisque, abdomine fasciis *quattuor* aut *quinque*, prima et ultima amplissimis, intermediis angustis marginalibus, pedibusque saturate citrinis; coxis omnibus, trochanteribus femoribusque anterioribus (præter genua) totis, femoribus tibiisque posticis apice, nigris; alis hyalinis, in cellulis radiali tota, discoidalibus 1:ma et ultima antice, saturate nigrofumatis; pectoris spatio obliquo inter meso- et metathoracem normali, metanoti spatio cordiformi opaco irregulariter longitudinaliter parce rugoso.

Mas fasciis intermediis angustioribus 3.

Cerceris 4-cincta Vanderl. Obs. 2. 114. 3.

Femina fasciis intermediis angustioribus 2; clypei divisione media convexa, lateribus adnexa nec libera, apice nonnihil elevata, late arcuato-emarginata lobulis acutis brevibus subliberis, spatio infra emarginationem leviter fornicato polito punctis perpaucis adsperso; valvulæ analis dorsalis area media ovali, basi truncata, apice paullo angustiore obtusa, carinulis marginalibus apice convergentibus, superficie opaca coriaceo-rugulosa, basi parce punctata, areis lateralibus triangularibus nitidis parce punctatis.

Philanthus quadricinctus Panz. Fn. Grm. 63. 15. *Cerceris 4-cincta* Latr. Gen. IV. 94. Vanderl. Obs. 2. 114. 8. Shuck. F. H. Spec. n:o 5. — *Cerceris fasciata* Spin. I. L. 1. 97. 2. *femina sola*, ut accurate Observavit Vanderl. l. c.

var. a. ♂♀. abdominis segmento 1:mo immaculato, segmenti 2:di fascia integerrima.

Cerceris 4-cincta Auctorum.

var. b. ♀. similis a); sed abdominis segmento 1:mo utrinque macula flava; segmenti 2:di fascia late interrupta.

Crabro quinque-fasciatus Rossi Fn. Etr. Mant. 1. 139. 307. fem. — *Cerceris quinque-fasciata* Vanderl. Obs. 2. 115. 9.

Habitat in Europa media et meridionali rarius; ad Viennam Austriæ a D. *DeMegerle* olim detecta; in Belgia ad Bruxellam, in Gallia ad Paris., in Italia, *Van der Linden* l. c. Feminæ var. a. 2 exemplaria ad *Neustadt-Eberswalde* Germaniæ Prussicæ invenit D. Prof. *Ratzeburg*. Angliæ prope Faversham in Kent a D. *Harding* 1831 specimina nonnulla var. a. collecta, teste *Shuckard* l. c.

Observ. var. a. Femina quoad staturam *Sapygæ* cuidam haud multo dissimilis; ad picturam *Cerc. variabili* proxima. Corpus griseo-pubescens et pilosum subopacum nigrum. Palpi fusci. Mandibulæ nigro-piceæ basi citrinæ. Facies oralis sub antennis macula citrina triramosa obtegitur, ramulo intermedio punctiforme sub crista et supra clypeum sito, ramulis lateralibus validis cuneatis supra mandibulas incipientibus ad medium orbitæ internæ extensis. Clypei divisio media citrina nigromarginata. Antennarum scapus citrinus supra nigro-maculatus; pedicellus niger; flagellum supra nigro-fuscum, infra et apice fulvum. Pone angulum utriusque oculi verticinum in temporibus punctum flavum. Pronoti maculæ 2 transversæ ovales postico-marginales, postscutelli fasciola marginalis linearis, et metanoti utraque macula lateralis obliqua, citrina. Abdominis fascia antica, in segmento 2:do, totum segmentum et dorso et ventre am-

biens et occupans, nec nisi summum basèos marginem nigro-sinuatum liberum relinquens; fasciæ segmentorum 3:i et 4:ti dorso angustiores quam in ventre, ubi majorem suorum segmentorum partem pingunt; fascia ultima æque ampla ac prima, sed solum dorsalis est, ventre omnino deest. *Marem* var. a. ut solum fasciis intermediis tribus et notis sexualibus a femina differentem descripsit *Van der Linden* l. c.

Cerceridem quinquefasciatam ut varietatem b. hujus speciei sola *Vanderlindeni* auctoritate consideravi.

Quæstio utrum *Philanthus trifidus* Fabr. Piez. 305. 17. tamquam varietas *Cerceris quadricinctæ* etiam habenda sit, ut contenderunt *Panzer* et *Van der Linden* l. c. necne, non liquet; quia hoc animalculum videre adhuc mihi non contigit; ut autem Lectores rem ulterius perpendere possint, *Fabricii* descriptionem adjunxi; scil. verba *Fabriciana* ita sonant: "Summa affinitas *P. 4-fasciati.* Antennæ supra nigræ, subtus flavæ. Caput nigrum, sub antennis flavum. Thorax niger, punctis duobus anticis, puncto ante alas striolaque sub scutello flavis. Abdomen atrum, fasciis quatuor flavis: prima interrupta. Pedes flavi, femoribus macula apicis nigra."

Cel. *Latreille* autem contendit in Gen. IV. 94.(1). se "speci-mina *4-cincti* feminæ *innumera*" vidisse, "at abdominis fascia flava antica semper lata, nunquam interrupta."

---

127. *Cerceris annulata:* 4 lin. long. 'nigra abdomine flavo-fasciato, antennarum apicibus flavis.'

Vespa annulata Rossi Fn. Etr. Edit. Illig. 2. 145. 874. — *Crabro annulatus* Rossi Fn. Etr. Append. 123. 109. — *Cerceris annulata* Illig. VanderLinden Obs. 2. 115. 10.

Habitat in Italia ad Toscanam in floribus, *Rossi* l. c.

Observ. Cum neque *Illiger*, qui Faunam Etruscam denuo edidit, neque *VanderLinden*, neque nos hoc insectum vidi-

mus, nec a correspondentibus certiores facti sumus de loco ejusdem systematico, nihil nobis restat nisi *Rossii* descriptionem heic reddere: "*Crabroni* proxima. Caput nigrum labio flavo. Antennæ nigræ, basi et apice flavæ. Thorax niger lineola antica, et postica loco scutelli flavis. Abdomen atrum, nitidum, segmento primo angustiore, annulo flavo interrupto, reliquisque omnibus flavo-marginatis. Femora nigra. Tibiæ basi flavæ, apice nigræ. Tarsi flavi geniculis nigris, ultimo toto nigro."

---

128. *Cerceris nasuta*, ♂♀.: parva circit. 3 lin. long. griseo-pubescens nigra, capite thoraceque flavo-maculatis, abdominis fasciis *quattuor* aut *quinque* medio semper coarctatis interdum interruptis flavis, pedibus flavo-fulvo-nigroque variegatis, alis pectoreque normalibus, metanoti spatio cordiformi nitido oblique parce striato.

Cerceris nasuta Klug & Erichs. in Museo Berolinensi. — *Cerceris interrupta* Shuck. F. II. 238. 3, Dlbm. Dispos. 16. 122, Exclusa Synonymia Panzeri.

Mas segmento penultimo s. valvulæ anali proximo utrinque prope basin hujus valvulæ quidem fulvo-piloso, sed nunquam (ut in *Cerc. labiata*) penicillato. — *Femina* clypei divisione media convexa lateribus adnexa nec libera, apice nonnihil angustiore elevata late profundeque arcuato-emarginata, lobulis conicis liberis, spatio infra emarginationem valde fornicato et polito impunctato; valvulæ anal. dorsalis area media ovali basi truncata latiore, apice obtuso angustiore, superficie opaca coriacea basi punctata, areis lateralibus nitidis subtilius coriaceis crasse parce punctatis.

var. a.) ♂♀. puncto utrinque pone oculos orbiculato abdominisque 1:mo segmento utrinque macula transversa subsemilunata flavis.

var. b.) ♂♀. capite pone oculos abdominisque 1:mo segmento immaculatis.

Habitat in floribus et locis sabulosis Germaniæ, Angliæ, Scandinaviæ, in vicinitate sylvarum juniorum et plantationum, mensibus Junio—Augusto, passim. In Germania Prussica ad Nürimbergiam D. *Sturm*, qui utrumque sexum sub nomine *Cerc. interruptæ* Panz. ad D. *Fallén* et sub nomine *Cerc. arenariæ* ad D. *Ljungh* olim transmisit; ad Glogaviam Silesiæ d. 21 Aug. 1840 feminas legit et amice communicavit D. *Zeller;* marem in floribus *Laserpitii gigantei* in horto Reg. apud arcem 'Sans souci' juxta Potsdamiam, d. 22 Junii 1842 deprehendi. In Anglia ad Birchwood in Kent copiose obvenit, D. *Shuckard* l. c. Intra Scandinaviam a Selandia per Scaniam, Smolandiam, OstroGothiam in Uplandiam et Wermlandiam nec facile altius, progreditur; in Scania intra pinetum Lackalänga in floribus umbellatarum d. 28 Augusti 1841 et in arenosis OstroGothiæ ad Lärketorp d. 16 Julii 1835 mihi obvia; feminam d. 29 Augusti in campo arenoso Wadstena-Löt et utrumque sexum in copula junctum in monte Omberg OstroGothiæ invenit D. Prof:r *Zetterstedt.* In Smolandia, D. *Ljungh.* In Uplandia et Wermlandia, D. *Fallén.*

Observ. var a). *Mas.* Pictura facialis normalis, ad colorem sulphurea, tota crista inter antennas concolor. Mandibulæ sulphureæ apice rufo-piceæ. Palpi piceofusci. Antennarum scapus subcitrinus, postice niger; pedicellus piceo-niger; flagellum supra s. postice nigro-fuscum, infra et apice fulvum; articulus terminalis nonnihil arcuatus, scil. antice convexus, postice concavus, apice truncatus. Punctum utrinque pone oculos. Pronoti marginis postici utraque macula lanceolata. Tegulæ l. totæ l. ex parte, striolaque postscutelli subcitrina aut pallide flava. Abdominis omnia segmenta (præter valvulam analem nigram) dorsalia ante marginem

apicalem fascia mediocri, medio semper angustatis et plus minus distincte interruptis: fascia segm. 1:mi latissime interrupta et in maculas duas laterales reducta; fascia segm. 2:di modice interrupta; fasciæ segmentorum 3:i, 4:ti, 5:ti et 6:ti l. per lineolam tenuissimam continuæ l. leviter interruptæ; in aliis vero omnes fasciæ segmentorum 3:tii—6:ti continuæ nec interruptæ. Pedum coxæ anteriores nigræ; trochanteres anteriores aut antici nigri, intermedii aliis toti nigri, aliis infra flavi supra nigri, aliis denique toti flavi. Coxæ et trochanteres postica trochanteribus intermediis concolora. Femora citrina, anteriora basi, postica apice nigra aut nigro-fusca. Tibiæ anteriores citrinæ, harum tarsi basi concolores apice testacei aut sublutescentes; tibiæ tarsique postica lutescentia, apice plus minus nigro-infuscata.

Femina mari suo valde similis, at facile dignoscitur: maculis facialibus tribus flavis, utrinque unica longitudinali cuneata inter antennam et oculum, media transversa irregulari minorem, majorem aut maximam clypei divisionis mediæ partem oblegente. Crista inter antennas tota nigra. Scapus et pedicellus piceo-nigra. Flagellum, vertex, thorax et abdomen (hujus notis sexualibus exceptis) ut in ♂ picta. Pedes flavi, lutei aut fulvi, coxis omnibus nigris, trochanteribus l. concoloribus l. saltem posticis apice flavescentibus; femoribus l. totis flavis, l. basi indeterminate nigrofuscis l. totis nigris; tibiis tarsisque posticis interdum apice fusco-maculatis.

---

129. *Cerceris labiata*, ♂♀: media subsemipollicaris griseo-pilosella nigra, capite thoraceque flavo-maculatis, abdominis fasciis *quattuor* aut *quinque* medio semper coarctatis nonnunquam interruptis citrinis, pedibus concoloribus aut fulvis, basi (femoribusque ♂ posticis apice) nigris, alis pectoreque normalibus, metanoti spatio cordiformi nitido oblique aut longitudinaliter striato.

Cerceris labiata Vanderl. Obs. 2. 111. 5; Shuck. F. H. 236. 2; Dlbm Dispos. 16. 123. — *Cerc. nasuta* Latr. Gen. IV. 94.

Maris facie cum crista, scapo et pedicello infra, pedibusque citrinis, coxis anterioribus aut anticis nigris; coxis posticis. trochanteribus femoribusque anterioribus basi et femoribus posticis apice, nigro-fusco-maculatis; segmento ventrali penultimo juxta basin valvulæ analis utrinque penicillo pendulo nonnihil curvo subcorneo, e setulis fulvis aut piceis plus minus dense conglutinatis composito.

Philanthus arenarius Panz. Fn. Germ. 46. 2. — *Crabro bidens* Schr. Fn. B. 2. 335. 2183. — *Philanthus ruficornis* Fabr. E. S. 2. 292. 11. & Piez. 306. 20. forte etiam huic referendus, ut jam monuit *VanderLinden* l. c.

Feminæ facie flavo-trimaculata, crista scapo pedicelloque nigris; clypei divisione media maxima eximie elevata et porrecta in laminam liberam subquadratam, superficie convexiusculam, marginibus lateralibus arcuato-emarginatam, apice latiori truncatam angulis acutis deflexis, infra valde fornicatam politam; valvulæ analis dorsalis area media l. subrectangulari et apice vix angustiore subtruncata l. subovali et apice distincte angustiore obtusa, areis lateralibus normalibus; pedibus fulvis basi varie nigro-infuscatis.

Crabro labiatus Fabr. E. S. 2. 296. 11. *Philanthus labiatus* Panz. Fn. Germ. 63. 16; Fabr. Piez. 303. 10. *Crabro cunicularius* Schr. Fn. B. 2. 334. 2181. *Cerceris interrupta* Spin. I. L. 1. 99. 4. "*var. labio ad instar cornu erecto.*"

Habitat in arenosis et sabulosis nec non in floribus Europæ subborealis, mediæ et meridionalis, Junio—Augusto, passim; ex. gr. in Italia, *Allioni* et *Spinola* rar.; in Belgia ad Bruxellam vulgaris, in Gallia media, *Van der Linden*; Germania ad Glogaviam Silesiæ mares d. 20—22 Junii et feminam d. 8 Augusti 1812, *Zeller*, —

ad Nürimbergiam *Sturm*, — ♂ ad Stettin in fruticetis d. 8 Junii D:r *Schmidt* et ipse; in Anglia, rar. *Shuckard.* In Suecia Scanica ♀ ad Kiviks-Esperöd d. 11 Augusti et ♂ ad Limnhamn d. 21 Augusti 1838 in floribus Achilleæ, ipse, — Smolandica, *Ljung*; — Ostrogothica utrumque sexum, *Zetterstedt*, — Wermlandica ♀, *Fallén.* In Finnlandia Aboensi, *Sahlberg.*

Observ. Quoad picturam *C. nasutæ* simillima et cum eadem in Collectionibus commixta; etenim variat omnino ut *C. nasuta* l. occipite abdominisque 1:mo segmento immaculatis l. puncto utrinque pone oculos abdominisque 1:mo segmento macula utrinque, flavis. At facile certissimeque dignoscitur: corpore majore, antennis ♂ longioribus, segmento ventrali ♂ penultimo utrinque munito penicillo spinoideo e setulis rigidis fulvis aut piceis in formam spinæ aut mucronis validæ conglutinatis, clypei divisione media apud ♀ maxima et in laminam porrecta elevata liberrima subquadrata, valvulæque analis dorsalis area media ♀ subrectangulari apice subtruncata, &c.

---

130. *Cerceris Ferreri*, ♀: ut ovum ovo simillima *C. labiatæ* ♀, sed dignoscitur clypei lamina margine apicali profunde emarginata, valvulæ analis dorsalis area media subovali apice obtuso multo angustiore quam basi.

Vanderl. Obs. 2. 112. 6.

Habitat in Italia Piemontana rarissime; ibidem ad urbem Turinam a Cel. D:r *Ferrero* detecta, teste *Van der Linden* l. c.

---

* '*Crabro cornutus* Fabr. flavescens thorace nigro-flavo-maculato frontis cornu elevato emarginato' E. S. 2.

293. 2. Piez. 308. 2, ex India Orientali, heic sine dubio collocandus sit.

---

131. *Cerceris tuberculata*, ♂♀: 5 lin. — subpollicaris nigra, abdominis segmentis flavo-fasciatis; ore pedibus, antennis ex parte, flavis; alis flavo-tinctis, apice fuscis.

Cerceris tuberculata Vanderl. Obs. 2. 108. 2. *Cerceris major* Spin. I. L. 2. 50. Tab. 1. fig. 2. a, b, ♀. c, ♂; Latr. Gen. IV. 94.

Mas circ. 5. lin. pictura faciali normali, antennis fulvis, oculis interdum glaucis; thorace l. immaculato, secundum *Spinola* et *Germar*, l. ut in *labiata* picto secundum *Rossi;* abdominis "segmentorum marginibus flavis, fasciis marginalibus medio interruptis", segmento 1:mo interdum immaculato, pedibus subferrugineis, femoribus anterioribus basi et posticis apice nigris.

Cerceris Vespoides Illig. Fn. Etr. 2. 133. 859. Anne *Crabro rufipes* Fabr. Mant. 1. 297. 21, *Philanthus rufipes* E. S. 2. 290. 4, Piez. 303. 8, & *Vespa hispanica* Gmel. 1. 2764, 122 huc referend.? quod jam *Vander Linden* l. c. opinatur.

Femina subpollicaris tota facie cum crista inter antennas, "mandibulis et reliquis conspicuis oris partibus", lineola verticina utrinque ante oculos et macula magna utrinque pone oculos, flavis; thorace ut in *Cerc. labiata* picto; abdominis segmentis: 1:mo l. immaculato l. utrinque puncto flavo, 2:do, 3:o, 4:o, 5:o supra flavis, macula partis basalis maxima amplissima triangulari nigra (fere ut in *Philantho triangulo)* notatis, pedibus totis flavis, clypei tuberculo porrecto truncato.

Sphex tuberculata Villers Ent. 3. 253. 95. *Cerceris major* Germ. Fn. Europ. 12. 22. *Cerceris tuberculata* Germ. Reise n. Dalm. 281. 354.

Habitat in Europa meridionali et media; in Italia *Rossi*, *Spinola*; in Dalmatia, *Germar*; — in Gallia meridionali, Belgia, Hispania &c.

Observ. Species nobis ignota. Secundum caracteres, quos e *Germari*, *Spinolæ* Rossiique libris conscripsimus, valde affinis *Cerceri labiatæ*, a cujus ♀, femina *Cerceris tuberculatæ* his solis notis: tota facie cum crista flava, vertice flavo-4-maculato alisque flavescentibus dignoscenda. Auctores citati nec de sculptura spatii cordiformis in metanoto caracteristici, nec de valvulis utriusque sexus analibus, nec de maris segmentis ventralibus, nec de constructione tuberculi clypealis feminæ, verbum quidem fecerunt; quæ cum ita sint, ad has partes pro specie maxime caracteristicas velint Entomologi, qui exemplaria speciei memoratæ possideant, animos vertere et animadversa in lucem reddere; ut species rite cognoscatur.

---

* *Cerceris clypeata*, ♂♀: subsemipollicaris nitida griseo-pilosa carbonaria, pictura faciali normali, pronoti punctis postico-marginalibus 2, postscutelli striola abdominisque segmenti 2:di fascia lata, marginibusque sequentium segmentorum posticis tenuiter, citrinis; pedibus nigro-fulvo-citrinoque variegatis, alis fumato-brunneis e violaceo resplendentibus, pectore normali, metanoti spatio cordiformi longitudinaliter striato.

Cerceris clypeata Klug. & Erichs. Mus. Berolin. Inedit.

Mas pictura faciei normali, clypeo antice nigro-marginato, antennis nigris, scapo infra citrino, flagello basi et apice infra fulvo, metanoto abdominisque 1:mo segmento immaculatis, segmentis 3:o, 4:o, 5:o, 6:o postice tenuiter citrino-marginatis; pedibus flavis, coxis omnibus, trochanteribus anticis femoribusque anterioribus basi et postice, femori-

29

bus posticis cum eorum tibiis apice, nigris; tarsis anterioribus apice posticisque fuscis; valvula anali dorsali polita punctis crassis perpaucis adspersa, area media rectangulari, areis lateralibus triangulis, ventris segmentis 2:o, 3:o, 4:o utrinque puncto citrino, valvula anali segmentoque proximo normalibus.

Femina facie, ut solito, flavo-trimaculata, crista nigra; lamina frontali majori elevata porrecta liberrima rectangulari, supra modice convexa punctis nonnulis majoribus adspersa, macula centrali transversa suborbiculata, marginibus lateralibus arcuatis, margine apicali subangustiore truncata angulis obtusis, infra polita et fornicata; antennis instar maris pictis, metanoto abdominisque 1:mo segmento utrinque puncto citrino, segmentis 3:o, 4:o, 5:o tenuiter citrino-marginatis; pedibus basi nigris, femoribus anterioribus apice, posticis eorumque tibiis fere totis fulvis, tibiis anterioribus citrinis, earum tarsis testaceis, tibiis posticis apice tarsisque posticis totis fuscis; valvulæ analis dorsalis area media ovali, apice late obtusa, superficie opaca crasse coriacea, areis lateralibus nitidis subtiliter coriaceis crasse punctatis.

Habitat in America boreali. Utrumque sexum e Carolina meridionali amice communicavit D:r *Zimmermann.*

Observ. Quoad magnitudinem et staturam *C. variabili* propinqua. Instrumenta oris piceo-nigra, ligula membranceo-pallida, palpi brunnei, mandibularum basis flavo-maculata. Maris clypeus antice nigro-marginatus, lacinia media subtrapezina margine summo transverso leviter bi-emarginulato. Feminæ facies nigra, scil. maculis normalibus 3 flavis exceptis; clypeus infra laminam politus et ad centrum marginis apicalis concaviusculus. Abdominis segmentum dorsale 2:dum parte basali nigrum, parte apicali in formam fasciæ amplioris citrinum.

---

* *Cerceris picta*, ♀: 3—4 lin. long. sericeo-pubescens nitida subtiliter punctata capite thoraceque nigro-

et aurantiaco-variegatis, abdomine citrino, segmentis dorsalibus macula basali ampliata triangulari violaceo-brunnescente, antennis pedibusque fulvis, alis hyalinis limbo apicali late saturate fumatis, pectore normali, metanoti spatio cordiformi convexiusculo polito nec sculpto; lamina frontali mediocri elevata porrecta libera, rectangulari, parum convexa, declivi, marginibus lateralibus subrectis, margine apicali polito truncata, valvula anali dorsali lutea, area media subrectangula marginibus lateralibus vix arcuatis, apice lato truncata, superficie opaca subtiliter coriacea, areis lateralibus nitidis sparse punctatis.

Patria: Africa media. Specimen unicum ex insula Senegal missum possideo.

Obs. Fem. Magnitudo et statura fere *Cerceris nasutæ* (n:o 128) at nonnihil gracilior. Corpus nitidum sericeo-pubescens, punctura minus profunda, punctis minoribus et minus profundis quam in aliis speciebus. Facies cum crista, genæ et tempora amplissime, antennæ mandibulæ atque puncta bina pone stemmata, lutea aut subaurantiaca; vertex, occiput, mentum, maxillæ, mandibularumque apices, piceo- aut subviolaceo-nigricantia. Ligula et palpi lutescentia. Pronoti margo posticus gibbus et subcallosus late luteus; spatio ante hoc callum concaviusculo-declive, subsemilunato, postice marginato, antice breviter elevato-striato. Dorsulum scutellum et postscutellum perparce punctata, illud planiusculum carbonarium, hæc subgibba lutescentia; tegulæ concolores. Mesosternum vitta laterali et metanotum macula laterali maxima subovata lutescentibus aut subaurantiacis. Metanotum subsemiglobosum nitidum parce punctatum nigris partibus subviolascentibus; spatio cordiformi convexiusculo politissimo, lineola diagonali subtilissima, ceterum absque omni sculptura. Pedes fulvi aut lutescentes, coxis anterioribus basi nigrofuscis, tibiis posticis apice infuscatis.

* *Cerceris militaris*, ♀: 3—4 lin. long. sericeo-pubescens griseoque pilosa nigro- et flavo- luxuriose picta, alis hyalinis margine antico toto fumatis, mesopleuris utrinque bispinosis, metanoti spatio cordiformi parce oblique sulcato et carinulato; clypei divisione media gibba antice truncata et callo repleta, callo gemino e membranis 2 glabris subcorneis testaceis nitidis invicem fissura separatis medio concaviusculis composito, valvulæ analis dorsalis area media recte ovata marginibus lateralibus valde arcuatis apice angustiore obtusa, superficie nitida coriacea basi crasse punctata, areis lateralibus nitidis vage punctatis.

Habitat in Africa. Specimen unicum e Promontorio Bonæ Spei benevolentiæ Cel. *Westermann* gratus debeo.

Observ. Femina. Quoad clypei protuberantiam et pectoris armaturam species sui generis maxime singularis. Punctura omnium confertissima. Caput nigrum signaturis *citrinis* sequentibus: ligula, palpis, mandibulis intra basin et apicem, macula faciali triramosa, clypeum, cristam inter antennas fere ad stemma procedentem, et latera frontis orbitalia obtegente, lineola obliqua pone singulum stemma posticum, linea arcuata pone oculos in temporibus incepta ad maxillas desinente. Antennæ longiusculæ, thorace longiores, longitudine capitis cum thorace, angustæ, nigræ, flagello infra et apice fulvo. Pronotum et scutellum nigra flavo-marginata. Dorsulum nigrum lineolis 2 parallelis longitudinalibus continuis tegulisque flavis. Metanotum vittis alternis: flavis 6, nigris 5. Sternum sulphureum; prosterni apex colliformis niger; pleuræ mesothoracis citrinæ, nigro-marginatæ striatæque, utrinque deorsum gibbosissimæ submammæformes, atque terminatæ spina brevi obtuse conica; pone hanc spinam, coxæ intermediæ propius, alia adest spinula brevior truncata compressissima e margine suturali forte exorta. Metathorax nonnihil longior et apice an-

gustior quam in aliis hujus generis speciebus. Alæ subhyalinæ, per marginem totum anticum vitta obsoleta fumosa; vena costali, stigmate et venula transverso-mediali luteis, ceteris fuscis. Pedes flavi, basi nigrolineati aut nigro-maculati. Abdomen thorace angustius, capite thoraceque computatis paullulum longius; segmento 1:mo paullo longiore et angustiore quam in præcedentibus, convexo-depresso lineari citrino, macula dorsali maxima nigra; reliqua pars abdominis elliptico-subcylindracea; segmentum 2:dum basi citrinum, de cetero nigrum, margine apicali utrinque striola citrina; 3:tium, 4:tum et 5:tum nigra, postice tenuiter citrino-marginata; valvulæ analis dorsalis area media nigro-fusca, areæ laterales flavescentes. Segmenta ventralia: 2:dum flavum, ante apicem nigrofuscum; 3:tium, 4:tum et 5:tum parte basali nigro-fusca, apicali citrina; valvula analis normalis, sed ante utrumque emarginationis mucronem penicillo elongato subulato-spinoideo e setis conglutinatis composito munita.

---

47. Genus DIAMMA * Dlbm.

1) *Diamma Spinolæ*, ♂: ⅔ pollic. long. sericeo-pubescens nigrum, macula clypei, orbita interna cum crista inter antennas, arcu pone oculos, pronoti margine postico, maculis scutelli 2 orbicularis et metanoti obliquis, post-scutelli striola interrupta, abdominisque fasciis segmentorum postico-marginalibus citrinis, pedibus concoloribus, coxis femoribusque maxima exparte nigricantibus, alis brunnescenti-fumatis, metanoti spatio cordiformi glabro nitido, tantum margine laterali punctato, sulco diagonali distincto; petiolo infra bispinoso.

Cerceris binodis Spinol. Annal. Ent. d. Fr. 1841. 117. 72. Pl. 3. fig. 3 ♂.

Habitat in America meridionali; juxta urbem Cayennam a Clar. D. *Leprieur* detectum et ab Illustr. *Spinola* l. c. descriptum.

Observ. Animalculum valde singulare, nobis tantum a Spinolæ descriptione accurata et figura elegante cognitum, summo jure proprium genus constituendum. Punctura ut in Cerceribus fortis et approximata sed non confluens. Color primarius niger, antennæ concolores (secundum descriptionem *Spinolæ*, aut lutescentes? secundum figuram). Facies argenteo-sericea. Abdomen clavatum, capite thoraceque computatis $\frac{1}{4}$ longius; Petiolus longitudine thoracis biarticulatus, e segmentis 1:o et 2:o constitutus: articulus 1:mus campaniformis duplo latior et longior quam coxa, supra convexus, niger, marginatus, apice flavo-punctatus, infra secundum longitudinem carinatus: carina juxta medium dente obtuso munita; — articulus 2:dus longissimus longitudine femoris, antice tenuis et teretiusculus, postice pyriformi-inflatus, margine laterali (circ. $\frac{1}{3}$ a basi) utrinque tuberculo acutiusculo, ventre depresso-planiusculus prope basin spina valida compressa deflexa armatus; reliqua scil. 3, 4, 5, 6, 7 abdominis segmenta corpus ovato globosum, lati- et longitudine mesothoracis efformantia, supra modice convexa, maximo convexitatis et latitudinis in segm. 4:to, infra depresso-concaviuscula, ano deflexo pendulo. Pedes graciliores quam in Cerceribus, fere ut in Mellinis constructi.

Familia 8. MELLINIDÆ Dlbm.

48. Genus MELLINUS Latr.

132. *Mellinus arvensis*, ♂♀: subsemipollicaris — 2 lin. long. capite thorace abdomineque pictura normali flava aut subcitrina, pedibus flavis basi nigris, metanoto infra spatium subpolitum utrinque distinctius marginato.

Vespa arvensis Lin. S. N. 2. 950. 12.; Fn Sv. 418. 1678. (Exclusa linea ultima: "Pedes exceptis femoribus rufis, nigri sunt"); Schr. Enum. 392. 791; Rossi Fn. Etr. Illig. 144. 872. — *Guepe Ichneumon à filet bossu* DeGeer mem. 2. 2. 820. 3 (Exclusis his verbis in desciptione: "les jambes et les pieds sont roux", quæ ad *sabulosum* persinent). — *Mellinus arvensis* Fabr. E. S. 2. 287. 7; Piez. 299. 10; Spinol. I. L. 1. 94. 2, Vanderl. Obs. 2. 84. 1. Shuck. F. H. Spec. n:o 1; Zett. I. L. 440. 1; Dlbm. Handbok 250. 161. et Dispos. 16. 119. — *Crabro Uflavum* Panz. Fn. Germ. 17. 20. — *Crabro bipunctatus* Fabr. Mant. 1 296. 18. — *Vespa (Crabro) melanosticta* Gmel. 1. 2764. 119. — *Mellinus bipunctatus* Fabr. E. S. 2. 286. 4; Piez. 298. 6. — *Sphex gibba* Vill. Ent. 3. 228. 23.? — *Vespa tricincta* Schr. Enum. 393. 794.

Habitat æstate gregatim in locis sabulosis et fossis arenosis totius Europæ vulgatissimus, cuniculos sub terra construens ramosos; in floribus etiam umbellatarum, in foliis arborum et fruticum, in turionibus pinorum viscosis &c. moratur; sole urente lætus fruitur; materias humidas, dulces, succos arborum destillantes amat; loca hujusmodi materias offerentia, a Dipteris aliisque insectis frequentata libenter visitat; femina ibidem Dipteris mollibus præsertim *Muscæ rudis* individuis raptatis domum avolat; *Panzer* observavit feminam deportantem aphidem. Haud timidus videtur; aufugit quidem non facile turbata homine adventante. Per omnes aut plurimas quidem Europæ regiones, ab Italia maxime meridionali in Lapponiam usque sylvaticam, distributus.

Observ. Quoniam pictura apud ambas Mellini species ejusdem indolis est nec pro specie alia nota caracteristica adhuc eligenda videtur, quam quod sculptura nonnihil crassior in *Mell. arvensi* et subtilior in *Mell. sabuloso*, color picturæ citrinus in *arvensi* et albidus in *sabuloso*, pedes

(præter femora) flavi apud *M. arvensem* et rufi apud M. *sabulosum*, descriptionem diffusam pro speciebus tam vulgo cognitis quam illis heic memoratis haud neccessariam duxi. Sed ad eximiam coloris variationem in thorace abdomineque *Mellini arvensis* observandam animum lectoris vertere volui; scil.:

var. a. ♂. *punctis* citrinis sub alis utrinque *duobus: superiori* majori calloso ovali pone pronoti tuberculum humerale sito, *inferiore* minuto in mesopleura, abdominis segmentis 1:mo immaculato, 2:do flavo-bimaculato maculis discoidalibus transverse-ovalibus mediocribus, 3:o per discum fascia flava medio interrupta, 4:to utrinque juxta marginem lateralem puncto flavo, 5:to immaculato, 6:to macula discoidali maxima transverse lanceolata flava, ano immaculato; coxis posticis supra nigris aut flavo-maculatis. — *Vulgaris.*

var. b. ♂♀. puncto citrino sub alis utrinque tantum *unico*, scil. *superiore;* abdomine ♂ ut in var. a. ♂., sed ♀ segm. 5:o fascia flava et 6:to (valv. anali) immaculato. Mas vulgaris; femina minus frequens, e Gryphiswaldia a Nobil. W. *Krey* mihi benevole transmissa.

var. c.) ♂♀. pectore ut in *var.* a. utrinque sub alis flavo-*bi*punctato; abdomine uti *var.* b.) picto, sed fascia segmenti 3:tii continua nec interrupta licet medio interdum coarctata vel plus minus insinuata.

mas vulgaris, femina minus frequens e Lubeca a D. *Jac. Behrens* Jun. amice communicata.

var. d.) ♂♀. pectore ut in *var.* b., abdomine ut in *var.* c.) pictis.

mas minus frequens, femina vulgaris.

var. e.) ♂♀. pectore ut in *var.* b.) picto; abdomine fasciis duabus continuis amplissimis: una segmenti 2:di, altera segmenti 3:tii vix medio insinuatis; fascia segmenti 6:ti ♂,

et 5:ti ♀ quoque amplissima; segmentis 4:to et 5:to ♂ uti *var.* a., segmento 1:mo immaculato, 2:do ♀ interdum in margine fasciæ antico nigro-bipunctato.

mas rar., femina vulgatissima.

var. f.) ♀. pectore abdomineque ut in ♀ *var.* e.) pictis, at segmento 1:mo ante apicem utrinque puncto flavo et segmenti 2:di fascia antice punctis binis nigris.

femina vulgatissima.

var. g.) ♀. pectore mesothoracis utrinque flavo-*tri*punctato, punctis triangulariter dispositis: antico ovali subcalloso mox infra radicem alæ, intermedio minore mox ante summam pleuræ convexitatem orbiculato, postico prope spatium politum subconico; abdomine fere ut in *var.* f.) picto, sed 1:mi segmenti gibbositate dorsali lineola tenui arcuata plus minus interrupte circumscripta, utrinque infra lineolæ arcuatæ apicem alio signo flavo obliquo cum illa interdum cohærente; segmento 2:do utrinque puncto flavo in fundo basali nigro, fascia flava ut in *var.* f.) antice nigro-punctata.

femina rar. in floribus horti urbis Lybeck Germaniæ a D *Jacob Behrens* lecta et mihi amice communicata.

var. h-) ♀. mesopleuris ut in *var.* g.) flavo-trimaculatis; metanoti spatii cordiformis callo peripherico aut toto aut utrinque linea, macula punctove flavis; abdomine ut in *var.* f.) picto.

hanc formosam et raram varietatem in horto Lybeck Germaniæ a D. *Behrens* lecta mihique benevole data.

var. i.) ♀. "secundi abdominis segmenti fascia impunctata, quarta integra." Vanderl. l. c. var. *β.* hæc varietas nobis ignota; forte simillima nostræ var. e.

var. k.) ♂ pectore ut in ♂ var. a. picto; abdominis pictura quoque ejusdem, at segmenti 3:tii fascia aliis continua aliis interrupta, segmento 4:to nigro immaculato.

mas frequens.

var. l.) ♂. simillimus *var.* k.) ♂, at pectore uti *var.* b.) utrinque tantum puncto flavo *unico.*

mas vulgaris.

var. m.) ♂. pectore et abdomine ut in *var.* a.) ♂. pictis, at segmento 2:do nigro immaculato.

mas passim.

var. n.) ♂. thorace ut var. b.) ♂; abdomine maculis flavis tantummodo *tribus:* 2 lateralibus in segmento 3:tio et 1 discoidali in segm. 6:to amplioribus.

mas vulgaris.

var. o.) ♂. similis var. n. ♂, sed scutello nigro immaculato dignoscitur.

---

133. *Mellinus sabulosus*, ♂♀: 3—5 lin. long. capite thorace abdomineque pictura normali albida aut subcremorea, pedibus rufis basi nigris, metanoto infra spatium subpolitum utrinque obsoletius marginato.

var. a.) ♂♀. "abdomine fasciis tribus albidis, anticis interruptis", scil. segmento 2:do utrinque macula transversa l. ovata l. subsemilunata; segmento 3:o maculis 2 transversis elongatis subellipticis disco approximatis, at apud nostra individua nunquam in fasciam veram conjuncta; segmento 4:to utriusque sexus immaculato; segmento 5:to maris immaculato, feminæ fascia ovato-lanceolata continua; segmento 6:to feminæ (anali) immaculato, maris macula s. fasciola l. lunata l. ovato-lanceolata; pleuris sub alis utrinque puncto flavo *unico.*

Crabro sabulosus Fabr. Mant. 1. 296. 17. ♀. *Vespa sabulosa* Gmel. 1. 2763. 118. ♀. — *Mellinus sabulosus* Fabr. E. S. 2. 286. 2. et Piez. 297. 2 ♀. Vanderl. Obs. 2. 87. 3. ♂♀;

Shuck. F. H. sp. n:o 2. ♂♀; Dlbm. Dispos. 16. 118. ♂♀. — *Mellinus ruficornis* Fabr. E. S. 2. 286. 3 et Piez. 298. 3. ♀; Panz. Fn. Germ. 77. 17. ♀; Latr. Gen. IV. 86. ♀. — *Crabro frontalis* Panz. Fn. Germ. 46. 11. ♂.

var. b.) ♀. "abdomine maculis quatuor flavis"; scil. 2 in segmento secundo et 2 in segmento tertio, at segmento quinto nigro immaculato.

Crabro petiolatus Panz. Fn. Germ. 46. 12.

var. c.) ♂. similis var. a.) ♂, sed pleuris sub alis utrinque punctis flavis *duobus*.

var. d.) ♂. pectore ut in var. a.) picto; abdomine maculis transversis albidis 7, scil. 2. segmenti 2:di, 2 segm. tertii, 2 segm. quinti et 1 segm. sexti.

var. e.) ♂. "abdomine maculis *tribus* albis", scil. 2 in segmento tertio et 1 in segm. sexto; pectore ut in *var.* a.) picto.

Mellinus fulvicornis Fabr. 300. 13. mas certissime! (minime ♀ ut immerito contendit *Vanderlinden*). — Panz. Fn. Germ. 98. 18. ♂; Krit. Revis. 2. 169; Latr. Gen. IV. 86. ♂; Vanderl. Obs. 2. 86. 2. ♂.

Habitat in Europæ sabulosis, floribus, foliis fruticum &c., more *Mellini arvensis*, Junio—Augusto; *var.* a. & e. plus minus frequenter, *var.* c. passim, *var.* b. et d. rar.

Observ. Non dubito quin *Linnæus* et *DeGeerius* utramque *Mellini* speciem: *arvensem* et *sabulosum*, cognoverint, quamquam non nisi unicam rite descripserunt. Nam in *Linnei* Fauna, in descriptione *Vespæ arvensis*, pag. 418. n:o 1678, hæc sententia perversa legitur: "Pedes, exceptis femoribus rufis, nigri sunt", pro: *pedes, exceptis femoribus nigris, rufi sunt;* quo sequitur Linnæum descripsisse pedes secundum *Mellini sabulosi* at reliquas corporis partes secundum *Mellini arvensis* individua. Etenim pedes sunt,

ut constat, flavi in *Mellino arvensi* et solum in *Mellino sabuloso* rufi.

Apud *DeGeer* mem. 2. 2. 820. 3. in descriptione *Mellini arvensis* hæc verba occurrunt: "les cuisses sont noires, mais les jambes et les pieds sont roux"; quæ verba satis demonstrant DeGeerium, secundum Magistri sui Linnæi opinionem, *Mellinum sabulosum* ut varietatem *arvensis* habuisse.

Not. *Mellinus pratensis* Latr. Gen. IV. 86. forte quidem varietas præcedent. Species nobis omnino ignota.

Familia 9. PEMPHREDONIDÆ Dlbm.

49. Genus DINETUS Jurine.

134. *Dinetus pictus*, ♂♀: 2 lin. long. capite thoraceque punctulatis opaco-nigris flavo-pallidove pictis pedibus concoloribus, abdomine rufo-nigro-pallidoque vario, metanoto utrinque sericeo, spatio cordiformi l. oblique l. subarcuatim irregulariter strigoso.

Panz. Krit. Revis. 2. 193; Latr. Gen. IV. 73; Vanderl. Obs. 2. 26. 1; Shuck. Foss. Hym. Gen. XVI. Sp. I. *Larra picta* Spin. I. L. 1. 73. 4.

Mas antennis (fere ut in *Antilope cervicapra* Lin.) contortis. Caput flavum vertice atque interdum linea conjuncta frontali nigris. Antennarum scapus crassus gibbus obconicus apice lateraliter excavatus propter exceptionem articuli proximi, nigro-fuscus infra flavescens. Pedicellus hoc quadruplo brevior et duplo angustior subcylindricus nigro-fuscus; flagellum basi et medio crassius et latius, at apicem versus tenue et filiforme, articulis 3, 4, 5 subconformibus, supra nigris et nonnihil convexioribus, infra testaceo-fuscis, sequentibus usque in 10:m concoloribus tortilibus, fere latio-

ribus nonnihil obliquis, supra convexo-deplanatis infra subconcaviusculis, ultimis 3:bus angustioribus filiformibus, testaceis supra leviter fuscanis, terminali elongato nonnihil curvo apice obtuso fusco. Utrinque in clypei sutura basali inter hanc et faciem impressio nigra. Clypeus mediocris modice convexus margine apicali subsemilunato-arcuatus utrinque leviter arcuato-insinuatus. Mandibulæ flavæ apice piceæ tridenticulatæ, denticulis externo longiori, intermedio duplo breviore, interno minuto; ad marginem externum, inter apicem et discum rectangulariter emarginatæ, pone emarginaturam denticulo obliquo obtuso munitæ. Palpi basi testacei apice fusci. Prosternum totum (præter lineam lateralem fuscam), pronoti margo posticus abbreviatus, tubercula humeralia et punctum pectoris propinquum, dorsuli puncta 2 subscutellaria maximaque pars dorsalis scutelli et postscutelli subcitrina. Metanotum convexo-cubicum utrinque orichalceo-sericeum linea diagonali conspicua. Pedes citrini, coxis trochanteribus femoribusque posticis nigris; coxis intermediis totis concoloribus, femoribus intermediis coxisque anterioribus infra fusco-lineatis. Tibiæ posteriores tarsique omnes multifariam spinulosa, pectine tarsali antico valido. Abdomen ovato-subcylindricum thoracis longitudine, supra depresso-convexum, basi ut in Pompilis constructum, segmentis basalibus 3:bus fulvis l. subaurantiacis, singulo quoque fascia amplissima citrina, margine basali segment. 2:di et 3:tii plus minus nigro-infuscato; segmentis: 4:to nigro ante marginem striola undata flava, 5:to nigro apice flavo, sequentibus analibus flavis, at valvula anali dorsali fulva plana subpyramidali; venter fuscus nitidus sparse punctulatus, segmentorum marginibus apicalibus substramineis pallide pilosellis.

Crabro pictus Fabr. E. S. 2. 299. 20; Panz. Fn. Germ. 17. 19. — *Pompilus pictus* Fabr. Piez. 196. 43.

Femina antennis simplicibus (nec contortis). Corpus antice parce longe pallido-pilosum. Caput nigrum: oculi orbita verticino-occipitali pallida. Antennæ normales nigro-fuscæ

flagellis filiformibus. Frons et clypeus argenteo-sericea. Clypeus niger, uti maris constructus sed in centro marginis apicalis 4-spinulosum spinulis obtusis. Mandibulæ maris. Palpi nigro-fusci, maxillæ nigropiceæ. Pronoti margo posticus utrinque lineola abrupta, tuberculum humerale et punctum proximum pectorale, lunula scutellaris guttaque postscutelli flavo-pallida. Pedes nigri; genubus tibiisque extus flavo-pallidis, tarsis anticis testaceis posterioribus testaceofuscis; Armatura pedum fortior quam in mare, at ceterum conformis.

var. α.) abdomine ferrugineo, fulvo aut subaurantiaco, segmentis dorsalibus 2:do 3:o, 4:to ante marginem utrinque lunula fulva, 5:o nigro apice flavo, 6:o flavo; valvula anali dorsali triangulari, convexo-depressa nitida, subcoriacea, sparse punctulata, marginulata, basi flava, apice obtuso fulvo.

Crabro pictus Panz. Fn. Germ. 72. 10; Crabro ceraunius (anne ceramius?) Ross. F. E. mant. 11. append. 123. 111. secund. Vanderl. l. c. — *Sphex guttata* Fabr. E. S. 2. 215. 72. — *Pompilus guttatus* Fabr. E. S. S. 252. 34; id. Piez. 196. 44. — *Dinetus pictus* Jurine Hym. 209. Tab. 11. Gen. 26.

var. β.) abdomine segmentis dorsalibus 1:mo et 2:do rufis, hoc basi et disco nigro-guttato, 3:o nigro limbo laterali rufescente, 4:to nigro, reliquis ut in var. α. coloratis, segm. 2:do 3:o 4:o similiter ac in var. α. utrinque lunula ante-apicali subcitrina ornatis; segmentis ventralibus piceo-nigris marginibus apicalibus brunnescentibus.

var. γ.) abdomine segmentis dorsalibus 1:o rufo, 2:do 3:oque nigris, ad latera rufescentibus, 4:o nigro lunulis segmentor. 2:i, 3:i, 4:i ante-apicalibus sublacteis; reliquis ut in var. β.

Habitat in sabulosis Julio—Augusto: femina passim, mas raro; moribus *Miscophi* utitur. In Italia: *Allioni*,

Rossi, *Spinola*; Belgia ad Bruxellam sæpe in copula lectus a *VanderLinden*; Gallia, *Latreille*, *Leon Dufour*, *von Winthem*, qui ♂ ad Massiliam legit mihique amice dedit; Germania Silesiaca circa Glogaviam ♂. 27 Julii et ♀. var. β. d. 16 Augusti 1840, *Zeller*, qui utrumque sexum amice communicavit, — Saxonica ad Halas *Hübner*, — Brunsvigica, *Hellwig*, — Brandenburgica ad Moabite juxta Berolinum d. 13 Julii 1842, ♀. var. γ. ipse; Anglia juxta Winsor, *Griesbach* sec. *Shuckard* l. c. — Intra Scandinaviam maxime meridionalem etiam obvenire fertur; mihi autem ibidem nunquam obvia fuit.

---

50. Genus MISCOPHUS Jurine.

135. *Miscophus bicolor:* magnus vix 2 lin. long. metanoti spatio cordiformi confertim et concinne reticulato ruguloso, linea diagonali impressa.

Vanderl. Obs. 2. 25. 1; Shuck. F. II. Gen. XV. sp. 1.

var α. Abdomine segmentis basalibus 2:bus totis rufis; 3:tio l. toto concolore, ut in *Panzeri* figura, l. tantum basi rufo, sic in exemplare nostro.

Miscophus bicolor Jurine Hymen. 206. pl. 11. G. 25. ♀; Latr. Gen. IV. 72. — *Larra dubia* Panz. Fn. Germ. 106 14. ♀.

var. β. abdomine segmentis basalibus 2 rufis, reliquis nigris.

var. γ. abdomine tantum segmento primo rufo. Vanderl. l. c. var. γ. & δ. non vidimus.

var. δ. abdomine toto nigro.

Habitat in sabulosis et arenosis, *rar.*, Europæ Extra-Scandinavicæ forte propria, saltem adhuc solum

observatus in Belgia, *Vander Linden;* — Gallia, *Blondel*, *Latreille;* Germania: *Jurine*, in sylvaticis, *Jockisch* secund. Panz. l. c., — ad Glogaviam Silesiæ d. 30 Junii 1839 ♀ var. *β.* D. *Zeller*, qui specimen benigne communicavit, — ad Rixdorf juxta Berolinum d. 20 Julii 1842 ♀. var. *α.* ipse legi; Anglia ad Coombe 1825, 1826, pluria specimina invenit D. *Westwood* sec. Shuck. l. c.

Observ. Marem hujus speciei non cognoscimus nec feminas var. *γ.* & *δ.* vidimus, quas sola *VanderLindeni* Auctoritate attulimus.

---

136. *Miscophus niger*, ♂♀: medius $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ lin. long., totus niger metanoti spatio cordiformi longitudinaliter parce et irregulariter ruguloso.

Habitat in arenosis, Julio, Augusto, passim. Feminam d. 25 Augusti 1840 ad Pagum Glösbo Gestriciæ, circ. 61° latitud. borealis, inter Pompili et ceteras sui generis species ludentem deprehendi. Tum anno sequenti, d. 30 Julii 1841, utrumque sexum in fossulis arenosis ad Stenkjörke Gottlandiæ legi. In Germania juxta Berolinum in campo arenoso ad Rixdorf d. 20 Julii 1842 marem cepi.

---

137. *Miscophus concolor*, ♂♀: parvus aut minutus scil. ♀ vix ultra $1\frac{1}{4}$ et ♂ vix ultra 1 lin. long. abdomine vel toto nigro vel basi ferrugineo, metanoti spatio cordiformi oblique parce et subregulariter ruguloso.

var. α. ♂♀. abdomine toto nigro.

var. β. abdomine nigro, ♂ segmento 1:mo basi rufescente, ♀ segmento 1:mo toto ferrugineo.

var. γ. ♀. abdomine nigro, segmentis 1:mo et 2:do ferrugineis, hoc macula discoidali lata nigrofusca.

Habitatio omnino *Miscophi nigri.* Anno 1836 d. 17 Augusti ad Lackalänga in arenosis haud procul a Lund Scaniæ feminam var. γ. deprehendi. Ad Glösbo Gestriciæ d. 25 Augusti 1810 marem var. α. et utrumque sexum var. β. collegi. Unicam feminam var. α. olim in WadstenaLöt OstroGothiæ inveni. Tres mares var. α. et unicam feminam var. β. cepi d. 20 Julii 1842 ad Rixdorf juxta Berolinum Germaniæ.

---

138. *Miscophus spurius*, ♂♀: medius, magnitudine et statura *Miscoph. nigri*, quocum in Collectionibus facile confusus, totus niger, metanoti spatio cordiformi oblique confertim regulariter et subtiliter strigoso ad marginem apicalem obsolete concaviusculo lineola diagonali conspicue elevata.

Larra spuria Dlbm. E. H. 1832. 56. 7.

Habitat more præcedentium in arenosis, Julio—Augusto, passim. In OstroGothia in WadstenaLöt, Medhamraäng, &c. a Dom. Prof. *Zetterstedt* olim detectus et denominatus; Bahusia ad *Uddevalla* D. *Gyllenhal* et *Marklin;* Scania i Kjeflinge Slätt haud procul a Lund utrumque sexum observavi. Ad Glösbo Gestriciæ d. 25 Augusti 1810 marem unicum, et in Germania ad Moabite in campo Jungfernheyde juxta Berolinum unicam feminam d. 17 Julii 1812, legi. Ad Uleåborg Finlandiæ a D. *Will. Nylander* lectus et amice communicatus.

---

51. Genus CELIA Shuckard.

139. *Celia Troglodytes*, ♂♀: parva circ. 1 lin. long. nigra, pedibus ex parte lutescentibus, metanoto subtilissime transversim et regulariter strigoso strigis confertis subelevatis, spatio cordiformi carinulis longitudinalibus tenuissimis: mediis 2 parallelis approximatis, periphericis 2 irregularibus obliquis l. subarcuatis.

Stigmus Troglodytes Wesmael. apud Vanderl. Obs. 2. 74. 2; *Celia Troglodytes* Shuck. F. H. 182. 1; Dlbm. Dispos. 12. 62.

var. α. Mas clypeo cum utraque macula frontali cohærente, scapis infra, mandibulis totis, citrinis; his apice summo rufo-piceis. Pedes lutescentes trochanteribus l. totis l. ex parte genubusque concoloribus, coxis femoribusque nigris aut nigrofuscis.

Femina clypeo nigro, mandibulis scapis et pedicello l. ut in ♂ citrinis l. lutescentibus; color pedum omnino *maris*. *Anthronius pygmæus* Dalman in litteris ad Zetterstedt.

var. β. Mas mari *var. α.* similis, at dignoscitur clypeo nigro, margine antico et macula utraque frontali albidis.

Habitat in hortis, pratis et fruticetis in floribus et foliis plantarum, mense Julio, mas passim, femina parce. Feminam circiter anno 1820 in WestroGothia Sueciæ detegit Prof:r *Dalman*; In OstroGothia (Suec.) ad Gusum D. Prof:r *Wahlberg*, d. 22 Julii 1835 ad Lärketorp ipse feminam legi. Mares plures in horto Carolicoronensi Blekingiæ diligenter collegit et amice communicavit D. *Aspegren* d. 28 Junii—8 Julii 1842. Feminam in Belgia invenit et primus ad Methodum Jurineanum determinavit Cel. *Wesmael.* — Varietatis *β.* tantum in insula Furillen, juxta insulam Gottlandiam maris Baltici, d. 21 Julii 1841, unicum exemplar deprehendi.

Observ. Caput et thorax subtilissime coriacea. Abdomen politissimum.

---

110. *Celia curruca*, ♀: parva circ. 1 lin. long. nigra pedibus ex parte lutescentibus, metanoto subtilissime parce et irregulariter subreticulato-strigoso.

Habitat in Scandinavia rarius. In Collectione *Ljunghiana* musei Entomolog. Universitatis Lundensis specimen unicum asservatur, absque patria notata, forte a Cel. *Ljungh* in Smolandia olim detecta. Ipse unicam feminam in Norvegia, juxta maris sinum Levangerfjord, ad Thynæss in foliis Alni d. 5 Julii 1840 deprehendi.

Observ. Simillima feminæ præcedentis, a qua dignoscitur sculptura metanoti caracteristica.

---

52. Genus STIGMUS Jurine.

111. *Stigmus pendulus*, ♂♀: circ. 1½—2 lin. long. niger, palpis mandibulisque pallide flavis, tuberculis humeralibus albidis, antennis tegulis pedibusque ex parte lutescentibus, illis fusco-variegatis, coxis saltem posterioribus basi, femoribus omnibus totis tibiisque posticis medio piceo-nigris, metanoto subtiliter clathrato.

Panz. Fn. Germ. 86. 7; Vanderl. Obs. 2. 74. 1; Shuck. F. H. Gen. XXII. sp. 1; Dlbm. Disp. 12. 63. — *Stigmus ater* Jur. Hym. pag. 139. Tab. 9. G. 7; Latr. Gen. IV. 84; Spin. Ins. Lig. 2. 174. 1; Annal. Ent. 1840 pag. 35. — *Anthronius pendulus* Dalman in litteris ad Zetterstedt. — Sub nomine *Pemphredron minutus* Fabr. e museo Berolinensi a D. Prof. *Erichson* missus.

Habitat in foliis fruticum pratorum nemorumque, per plurimas Europæ partes, Julio-Augusto plus minus frequenter. In Italia ad Genuam, *Spinola;* — Gallia, *Latreille*, *Leon Dufour*, *Edouard Perris*, &c.; — Germania 'in floribus umbelliferarum' *Panzer* l. c., — ad Glogaviam Silesiæ d. 14 Augusti 1840, *Zeller*, — ad Berolinum Brandenburgiæ, *Erichson;* — Angliæ prope Londinum in foliis Tiliæ nec non in fenestris, *Walker*, — in Battersea Fjelds in foliis fruticis ab Aphidibus infestati, *Shuckard* l. c. Intra Scandinaviam in Scania ad Esperöd, *Fallén*, — in foliis *Fagi sylvaticæ* in Dalbyskog prope Lund d. 9 Julii 1836, nec non in insula Gottland pluribus locis ex. gr. ad Fardhem in prato 3 Julii 1841 in foliis *Corni sanguinei* e melligine viscosis mares vivaciter ludentes sole urente, ad Garde in prato d. 12 Julii 1841 in foliis *Coryli*, ad Gothem in prato nemoroso d. 17—19 Julii 1841 cum excipulo, mares copiose legi. Feminam vivam non vidi, forte raro obvenit; exemplaria feminea quæ possideo, Ostrogothiæ ad Lärketorp invenit mihique amice dedit *Zetterstedt*. Ad Gusum Ostrogothiæ et ad Stockholm Uplandiæ, *Wahlberg*. — Cel. *Leon Dufour* et *Edouard Perris* opinantur hanc speciem vitam ducere parasiticam apud alia Hymenoptera, quæ in ramis truncisve Rosarum et Ruborum effossis nidificant. Cfr. Annal. Ent. l. c.

Observ. Mas. Caput subcrabroniforme scil. oculi magni valde exserti et os argenteo-sericeo-nitens. Frons et vertex, tempora, occiput nitida. Stemmata magna testaceo-pellucida in triangulum rectangulum approximata. Frontis lineola diagonalis tenuis conspicua. Margo orbitalis inferior et clypeus totus pubescentia argenteo-sericea subtilissima. Etiam oculi ex argenteo sericeo nitent. Antennæ graciles

vix longitudine capitis, flagellum postice et reliqui articuli supra plus minus infuscata, articulo terminali conico. Clypeus margine apicali arcuato-undatus Mandibulæ l. testaceæ l. subcitrinæ, basi nigricantes, apice summo exciso-bidenticulatæ, denticulis æqualibus rufo-piceis. Palpi subtiles testacei. Margo occipitalis et omnes thoracis suturæ crenulata. Dorsulum gibbum plus minus nitidum, interdum postice et versus latera subpolitum, basi sulcis 2 longitudinalibus brevibus profundis subcuneatis crenulatis parallelis distantibus; inter hos sulcos lineolæ subelevatæ 2 tenuissimæ parallelæ approximatæ disco desinentes; ad suturam scutellarem crenatam modice striatum. Scutellum magnum gibbum et postscutellum polita lævissima. Abdomen quoque politum lævissimum, segmentorum margines apicales præcipue ventrales brunneo- aut subtestaceo-scariosi; anus infra cum stylo fulvus; petiolus longitudinaliter, valde irregulariter parceque rugulosus longitudine segmenti 1:mi. Pedes jam descripti. Alæ clarissime hyalinæ venis brunneo-testaceis, stigmate fusco maximo, magnitudine cellulæ radialis.

Femina mari suo simillima, at dignoscitur capite majore magis cubico, stemmatibus subminoribus, fronte convexiore lineola leviori, ore polito nigro, clypeo ad centrum marginis apicalis arcuatim emarginato, lobulo utrinque acutangulo. Valvula analis dorsalis ad apicem instar Crabronis canaliculata.

Not. a.) *Crabro (Pemphredon) minutus* Fabr., quem alii in *Stigmi* Genere immerito collocarunt, in Genere *Diodonti* quærendus.

Not. b.) *Sphex pallipes* Panz. quam Fabricius ut synonymiam sui *Crabronis minuti* in Syst. Piez. citavit, etiam ad memoratum Genus (*Diodonti*) pertinet.

---

53. Genus PASSALOECUS Shuckard.

Divis. 1. Mesopleura utrinque crenaturis 2: una anteriore perpendiculari, altera horizontali ex apice anterioris infero rectangulariter exeunte.

142. *Passalœcus gracilis*, ♂♀: ater tuberculis humeralibus concoloribus, mandibulis macula flavo-pallida, metanoto subtiliter irregulariter ruguloso.

Passaloecus gracilis Curtis secund. Shuck. F. H. Gen. XXV. pag. 190. sp. 2., Dlbm. Dispos. 12. 64. — *Pemphredon insignis* Vanderl. Obs. 2. 79. 3.

Mas 2 lin. mens. Paris. long. palpis pallidis, mandibulis supra et scapis infra macula aut stria indeterminata l. albida l. straminea l. subsulphurea, rarius omnino deficiente. Antennæ tenues, subfiliformes, longæ, articulis mediis infra non nisi levissime (itaque parumper conspicue) tumido-marginatis, inter antennas spinula minutissima sub lente difficile conspicienda. Trochanterum margines, genua, tibiæ tarsique anteriora et omnia calcaria lutescentia, aut subtestacea, tibiis nigromaculatis; tibiæ tarsique postica brunnescentia, illæ basi albo-annulatæ.

Femina 2½ lin. mens. Paris. long. palpis ut in ♂, mandibulis et scapis semper albo-pictis, antennis brevioribus, spinula inter antennas ut in ♂. Pedes nigri, genubus tibiis tarsisque anticis omnibusque calcaribus lutescentibus aut subfulvis; genua intermedia, tibiæ intermediæ basi apiceque et margines articulorum tarsorum posteriorum rufo-brunnescentia; tibiæ posticæ ut in ♂ albo-annulatæ.

Habitat in foliis fruticum, in truncis arborum emortuarum, ligno sicco &c. soli expositis, mensibus Junio—Septembri frequenter. Anglia ad Battersea fjelds et Highgate D. D. *Curtis*, *Shuckard* et *Walker*, hic

varietatem ♂ venula transverso-cubitali 1:ma carentem invenit, teste Shuck. l. c. In Belgia ad Bruxellam *Wesmael.* In Germania ad Glogaviam 7 Junii 1840, 27 Julii 1842, D. *Zeller*, — ad Lubecam in horto in sepimento d. 25 Junii 1843 D. *Jacob. Behrens* junior., qui specimina benigne communicarunt, — ad Gryphiswaldiam in foliis Ribis, Pruni, Vitis nec non in truncis Nobil. *W. Krey* et ipse. In Scandinavia a Scania usque in Lapponiam Tornensem observata et lecta; ex. gr. ad Esperöd Scaniæ olim D. *Fallén*, ad Carolicoronam Blekingiæ in horto d. 1—7 Julii 1842 D. *Aspegren* fil., ad villam Skärsjö Smolandiæ olim D. *Ljungh*; ad Kinnare insulæ Gottlandiæ in sepe ligneo d. 2 Augusti 1841, ad urbem Wadstenam Ostrogothiæ in foliis Coryli prati Medhamraäng d. 17 Augusti 1841, ad Thynæss juxta Levanger et ad OstreNæss Verdaliæ in Norrwegia d. 2—10 Julii 1840, ipse; in silva Sangits Lapponiæ Tornensis d. 2 Sept. 1821, D. *Zetterstedt.* Finnlandia D. *Sahlberg.*

---

143. *Passalœcus singularis*, ♂: simillimus *P. gracili* ♂, at dorsulo basi inter sulculos duos ordinarios extra ordinem profunde immerso l. subcanaliculato.

Specimen unicum a me in Scania lectum et ut varietas *P. gracilis* in mea Collectione adhuc consideratum.

---

144. *Passalœcus monilicornis*, ♂♀: ater tuberculis humeralibus mandibulisque albis, flagellis infra ex parte concoloribus, tibiis tarsisque anterioribus fulvis, metanoto regulariter reticulato l. potius clathrato.

Dlbm. Dispos. 12. 65.

Mas $2\frac{1}{2}$—3 lin. mens. Paris. long. palpis pallidis basi fuscis. Mandibulæ stramineæ, basi extus nigræ, apice piceo-rufæ antennæ modice longæ, crassæ subfusiformes, articulis flagelli valde tumidis submoniliatæ; scapus infra macula basali pallida; labrum piceo-nigrum; pedum genua antica, tibiæ tarsi et calcaria omnia plurimis individuis lutea, raro sunt pedes ut in ♀ picti; metanotum subtilius et confertius sculptum quam in ♀, ad medium longitudinaliter immersum.

Femina 3—$3\frac{1}{2}$ lin. long. palpis mandibulisque ut in ♂. Antennæ nonnihil robustiores quam in aliis feminis hujus generis; scapus toto latere infero albus; labri apex l. concolor l. totus nigropiceus; pedes nigri: genua anteriora, calcaria omnia, tibiæ tarsique antica lutescentia; tibiæ posticæ basi pallide flavo-annulatæ; margines apicales tibiarum et articulorum tarsorum posteriorum rufo-fusci; metanotum crasse, non confertim sculptum.

Habitat mensibus Junio, Julio et Augusto in fruticibus, truncis siccis &c. Germaniæ et Scandinaviæ frequenter. In Silesia ad Glogaviam d. 25 Julii 1842, ♂., *Zeller.* In Suecia ad Kiviks Esperöd Scaniæ ♂., *Fallén,* ad Björnstorp prope Lund, ♀., *Zetterstedt;* in foliis fruticum horti Carolicoronensis Blekingiæ, d. 4 Julii 1842, ♂., *Aspegren* fil.; ad Skärsjö Smolandiæ, ♂♀, *Ljungh;* ad Lärketorp Ostrogothiæ d. 17 Julii 1835 ♀, ad Sanda d. 30 Junii et ad Nähr d. 10 Julii 1841 Gottlandiæ, ad Kårböle Skansberg Helsing. d. 19 Augusti 1840 in truncis deustis carbonatis, ad Faxelf Jemtlandiæ d. 21 Junii 1840 in foliis Rubi, ad Sätber et ad Forssa Jemtlandiæ d. 28 Julii nec non ad OstreNæss Verdaliæ Norrwegicæ d. 8—10 Julii 1840, utrumque sexum frequenter observavi et legi. Feminam ad Uleåborg Finlandiæ deprehendit D. *Will. Nylander,* qui specimen amice communicavit.

Divis. 2. Mesopleura utrinque crenaturis 3: una anteriore perpendiculari, reliquis duabus horizontalibus, 2:da ex apice superiore, 3:tia ex apice inferiore crenaturæ anterioris exeuntibus.

145. *Passalœcus corniger*, ♂♀: ater tuberculis humeralibus albis, tibiis tarsisque saltem anticis anoque rufis, metanoto confertim coriaceo-rugoso, corniculo inter antennas acuto porrecto.

Mas 2½ lin. mens. Paris. long. palpis testaceis basi fuscis. Mandibulæ citrinæ, basi extus nigræ, apice rufopiceæ. Labri apex pallidus. Clypeus puncto discoidali brunneo. Antennarum scapus infra citrinus; flagellum nigro-fuscum articulis modice tumidis, hinc robustius quam in *P. gracili* at angustius quam in *P. monilicorni;* spina inter antennas porrecta conica compresso-acuta. Tegulæ testaceo-fuscæ. Coxæ throchanteres et femora nigra marginibus articulationum rufis; genua tibiæ tarsique fulva, anus et stylus analis exsertus concolores.

Pasalœcus insignis Shuck. F. H. 189. ♂. 1. et Dlbm. Dispos. 12. 67. ♂.

Femina 3—3½ lin. mens. Paris. long. palpis testaceis aut luteis basi fuscis. Mandibulæ nigræ, puncto baseos flavescente, apice late piceo-rufæ. Labrum l. totum piceo-nigrum l. apice brunnescens. Antennarum scapus infra stria lutea aut fulva. Corniculus inter antennas spinoideus nonnihil robustior, ceterum vero similiter constructus ac in ♂. Tegulæ luteo-fuscæ. Pedum et ani pictura ut maris omnino, at tibiæ posteriores intra basin et apicem nigræ, tarsique posteriores extus infuscati.

Passalœcus corniger Shuck. F. H. 191. 3.; Dlbm. Dispos. 12. 66. ♀. — Pemphredon insignis Wesmael apud Vanderl. Obs. 2. 79. 3.?

Habitat in Europa boreali raro. In Anglia ad Batterseafjelds in frutice ab Aphidibus infestato a D. *Shuckard* inventus. Marem in foliis plantarum ad Sandhammar Scaniæ juxta littus maris Baltici æstate anni 1838 unicum legi. Feminam deprehendi ad Lärketorp OstroGothiæ d. 14 Augusti 1841, Gestriciæ ad Skog d. 20 Aug. et ad Sandbacka d. 29 Augusti 1840.

Observ. Metanotum in hac specie, præcipue in exemplaribus femineis longius quam in ulla alia specierum ceterarum obvenit. Qua ratione ductus opinor *Vanderlindeni Pemphredon. insignem* huc pertinere; dixit enim ita Cel. Vir in Observ. 2. pag. 80. de femina: "*Le metathorax est très-rugueux* et *allongée.*"

Individuum masculum, quod Vanderl. l. c. ad suum *Pemphredonem insignem* attulit, inter individua nostri *Passalœci insignis* invenias.

---

146. *Passalœcus Turionum*, ♂♀: ater tuberculis humeralibus mandibulisque pallidis, metanoto reticulato, fronte mediocri, non corniculato.

Habitat in foliis fruticum et turionibus *Pini sylvestris* Norrwegiæ, Succiæ, Germaniæ et forsitan plurimarum Europæ regionum, mensibus Julio. Augusto frequenter. Ipse utrumque sexum a pineto Jungfernheyde prope Berolin. Germaniæ per plurimas Sueciæ provincias usque in Lapponiam Umensem atque juxta jugum alpinum ad Ostre Næss Verdaliæ Norrwegicæ observavi et collegi. Amicissimus Professor *Ratzeburg* primus observavit hoc insectum metamorphosin subire intra Pini sylvestris Turiones galliferos a *Tortrice Resinana* infestatos; nam multa *Passalœci* individua e talibus gal-

lis apud *Ratzeburg* exclusa sunt; unde etiam concludere liceat hujus *Passalœci* larvulas esse parasitas *Tortricis Resinanæ.*

Observ. Quoad magnitudinem picturam et constructionem corporis partium simillimus *Passalœco gracili*, a quo tamen facile distinguitur: tuberculis humeralibus albis, metanoto reticulato, mesopleura utrinque bi-crenato-striata.

---

147. *Passalœcus borealis*, ♂♀: major, ater tuberculis humeralibus mandibulisque flavo-pallido-pictis, metanoto subreticulato, fronte latiore spinula inter antennas minuta obsoleta.

Habitat in Lapponia et Norrvegia rarius. Feminam ad Åsele Lapponiæ Umensis d. 26 Julii 1832, et utrumque sexum ad Ostre Næss in Verdal. Norrwegiæ, d. 10 Julii 1810, in foliis *Populi Tremulæ* a melligine viscosis, legi.

Mas quoad magnitudinem et metanoti sculpturam simillim. *Pass. monilicorni* ♂, at distinguitur antennis angustioribus, fronte nonnihil latiore, capite et dorsulo magis coriaceo-opacis, mesopleura utrinque seriebus crenatis 2. Pedum pictura eadem ac in *Passal. gracili*; ab hoc vero dignotus antennis robustioribus, tuberculis humeralibus albis, sculptura crassiori, corpore majore &c. Quoad frontis & dorsuli superficiem valde coriaceo-opacam *Pass. insigni* proximus; at facile distinguendus corpore majore, antennis robustioribus et longioribus, tuberculis humeralibus albis, superficie frontis et dorsuli coriacea quidem saturata sed non aspera, e. s. p. Neque cum *Passal. Turionum* confundendus, hic enim corpore breviore, antennis minus robustis, fronte non tam lata, dorsulo subtiliter coriaceo &c. notatur.

Femina tantum notis sexualibus a mare suo discrepat.

---

148. *Passalœcus insignis*, ♂: circ. 2 lin. long. ater tuberculis humeralibus concoloribus, mandibulis l. nigris l. flavo-pictis, metanoto subreticulato, fronte mediocri mutica, dorsulo aspere coriaceo-opaco sulcis basalibus 2 ordinariis longioribus crenulatis.

Passalœcus insignis Vanderl. Obs. 2. pag. 80. (Sed minime ♀ pag. 79. quæ ad *Shuckardi P. cornigerem* justo retulimus; nec *insignis* Shuck. ♂, qui est mas *P. cornigeris*).

Habitat in foliis fruticum in hortis et pratis Belgiæ, Germaniæ, Scandinaviæ, et forte plurium Europæ partium, mensibus Junio et Julio frequenter. Ad Bruxellam Belgiæ a Cel. *Wesmael* detectus. In Germania: ad Glogaviam Silesiæ d. 14 Augusti 1840 a Cel. *Zeller*, in horto Gryphico Pomeraniæ mense Junio a me, et in horto ad Lubecam a Cl. Jac. *Behrens* d. 12 Julii 1842, lectus. Intra Scandinaviam adhuc quantum mihi innotuit tantum in Scania et OstroGothia a Cel. *Zetterstedt* parce observatus, et in Blekingia, horto Carolicoronensi ad medium Junii frequentius a Cl. *Aspegren* deprehensus.

Observ. Ad habitum valde affinis *P. gracili* (n. 142), etiam magnitudo corporis et pictura pedum omnino ut in *Passalœco gracili*. Mandibulæ l. totæ nigræ l. macula flava indeterminata, apice summo rufopiceæ; anus summus rufescens. Ceterum corpus, excepta pedum pictura, totum aterrimum. Antennæ modice robustæ i. e. neque crassæ, neque tenues, at distincte breviores quam in præcedentibus speciebus scil. capite parum longiores. Frons, vertex, pronotum et dorsulum valde coriacea; pronotum utroque angulo superiore-postico acuto prominulo; dorsulum e rugulositate coriacea basi subasperulum, suturis l. sulcis 2 parallelis ordinariis distantibus subcrenulatis l. transverso-substriatis.

Not. Passalœcus albo-labiatus De Siebold est species nosis ignota, nisi noster *monilicornis* eadem esse *possit.*

---

54. Genus DIODONTUS Curtis.

Sect. I. Sutura inter dorsulum et scutellum crenata.

Divis. 1. Majores aut medii: mandibulis nigris.

149. *Diodontus tristis*, ♂♀: magnus 2 – 3 lin. long. capite ac mesonoto confertim punctatis coriaceo-opacis, metanoto crasse clathrato-rugoso; (alis subsordide hyalinis, venula transverso-discoidali 1:ma ad $\frac{2}{3}$ cellulæ cubitalis 1:mæ excepta).

Dlbm. Disp. 12. 70. Exclusa Synonymia Vanderlindeni.

Habitat in Suecia et Norrwegia mense Julio plus minus frequenter; ex. gr. ad Skärsjö Smolandiæ *Ljungh*, cujus collecta specimina feminea in Mus. Entom. Universit. Lundens. asservata examinavi; ad Lärketorp OstroGothiæ, *Zetterstedt.* Utrumque sexum ad Sjödal, juxta Ostre Næss Værdaliæ Norrwegicæ, d. 10 Julii 1840 frequenter collegi et observavi; scil. individua hujus speciei permultos sibi fecerant cuniculos in margine agri arenosi (*Hordeo vulgari* parce germinante obtecti). In vicinitate autem agri, distantia circ. 100 passuum, crescebat fruticulus *Alni glutinosi* foliis ab *Aphide ulmi* miserabile vastatis. Cujus Aphidis Feminas apteras rufescentes albo-lanuginosas raptarunt feminæ Diodonti, et raptatas mandibulis tenuerunt. Sic spoliis onusti lanugineque friabili conspersi avolarunt, domum reverterunt prædamque in cuniculis deposuerunt pro nutrimento pullulorum

suorum ibidem degentium. Sed non raro accidit, ut *Formica fusca* ☿, quæ asylis aliorum non parcit atque prætcrea, sicut omnes aliæ formicæ, aphides propter fistulas anales melliginiferas amans et sedulo curans, vestigia Diodontis persequatur, intra bujus cuniculum intret, aphidem raptatam in nido jam depositam quærat, inventam mandibulis caute capiens tenensque e nido Diodontis deportet. In societate hujus Diodonti simul specimina *Alysonis Ratzeburgi* frequenter ludentia animadverti. Cfr. pag. 146 ad initium.

Observ. *Mas* palpis testaceis basi nigris, tuberculis humeralibus tegulisque puncto pallido; genubus, tibiis tarsisque saturate luteis, tibiis postice nigro-maculatis, valvulis analibus fulvis.

Femina palpis totis nigris; pedibus l. uti maris pictis l. sæpissime nigris: genubus, tibiis apice tarsisque fusco-piceis; ano summo apice piceo.

---

150. *Diodontus medius*, ♂♀: circ. 2½ lin. long. capite ac mesonoto confertim punctatis nitidis (nec opacis), metanoto irregulariter subreticulato-rugoso, alis clare hyalinis, (venula transverso-discoidali 1:ma ut in *D. tristi*).

Habitat in Suecia rarius; par conjugum, copula junctum semel OstroGothiæ olim detegit D. Prof:r *Zetterstedt* mihique amice dedit.

Observ. Simillimus præcedenti nec nisi corpore breviore minus robusto, capite et mesonoto nitidis, distinguendus. Maris Tegulæ et tubercula humeralia brunneotestacea.

---

151. *Diodontus pallipes*, ♂♀: medius circ. 2½ lin. long. capite ac mesonoto parce punctatis, dorsulo postice

scutelloque toto politis, metanoto sculptura irregulariter tenuius aut crassius reticulato-rugosa quam maxime variante; (alis hyalinis summo apice levissime fumatis, venul. transverso-discoidal. 1:ma ut in præcedentibus).

Pemphredon tristis Vanderl. Obs. 2. 76. 1; Diodontus id. Shuck. F. H. 187. 3.

Mas palpis pallidis articulis baseos nigris. Tubercula humeralia sulphurea; tegulæ nigrobrunneæ puncto sulphureo. Genua antica, latus interius tibiæ anticæ, annuli tibiarum basales, subcitrina. Tibiæ anteriores l. omnes apice tarsique anteriores l. omnes flavescentes, lutescentes aut subtestacei. Plerumque sunt tarsi apice infuscati. Valvula analis ventralis et segmentum proximum l. tota l. singulum macula indeterminata fulva; de qua re *Vanderlinden* l. c. lapsu calami immerito scripsit: "*une tache rousse sous les deux* premiers *segmens de l'abdomen*" pro *une tache rousse sous les deux* derniers &c. Dorsulum non tam parcissime punctatum nec tam eximie politum quam in ♀.

Sphex pallipes Panzer Fn. Germ. 52. 22. *Cemonus vinctulus* Hoffmannsegg. secundum Mus. Berolin. teste D. Prof. *Erichson* in litt.

Femina palpis pedibusque nigris, tarsis brunneis. Dorsulum saltem postice et scutellum totum parcissime punctulata politissima.

Habitat in foliis fruticum, in floribus plantarum et in terris arenosis Belgiæ, Angliæ, Helgolandiæ, Germaniæ, Scandinaviæ inferioris, Junio—Augusto frequenter. In Belgia vulgaris, *Vanderlinden.* In Anglia ad Highgate sat frequens, *Shuckard.* In insula Helgoland d. 12 Julii 1838, Illustr. Liber Baro *G. De Gyllenkrok*, me comite. Intra Germaniam pluribus locis deprehensus, ex. gr. ad Nürimbergiam olim a *Panzer*, — ad Gloga-

viam, ad Strigauiam &c. Silesiæ 6—28 Junii 1840 a Cel. *Zeller*, qui multa specimina mascula amice nobis transmisit; ad Moabite (juxta Berolinum Brandenburgiæ) mares et feminæ cuniculos suos in arena præparatos, 13 Julii—5 Augusti 1842 sedulo et frequenter visitarunt, — in horto Gryphiswaldico Nobil. Senatoris *Krey* uterque sexus folia Ribis et Pruni ab Aphidibus infestata, mense Junio 1843, frequentavit ibidemque sole urente strenue ludit, me observante, qui utrumque sexum quidem copulatum legi. In Suecia ad Lund Scaniæ obvius; in horto Carolicoronensi Blekingiæ mares copiose collegit Studiosus Phil. *Aspegren*.

Divis. 2. Minores: mandibulis flavis.

152. *Diodontus minutus*, ♂♀: 1¼—2 lin. long. capite ac mesonoto parce punctulatis subtilissime coriaceis, metanoto parce irregulariter et subtiliter ruguloso; (alis subsordide hyalinis, venula transverso-discoidali 1:ma ad medium cellulæ cubitalis 1:mæ excepta).

Crabro minutus Fbr. E. S. 2. 302. 32; *Pemphredon minutus* Fbr. Piez. 316. 9. Exclusa Synonymia "*Sphex pallipes*" Panz. quæ ad speciem præcedentem (*Diodont. pallipedem*) pertinet; Spin. I. L. 2. 175. 4. exclusa synon. Panz; — *Cemonus minutus* Jur. *Stigmus minutus* Latr. Gen. IV. pag. 84. Exclusa synonymia Panzeri.

Habitat in foliis fruticum, in floribus plantarum et in arenosis plurimarum Europæ regionum, æstate plus minus frequenter; ex. gr. in Italia, *Spinola;* in Belgia et Gallia, *Jurine*, *Latreille*, *Vanderlinden* &c.; in Germania ad Glogaviam Silesiæ a 6 Junii — ad 28

Augusti 1839—1812 a D. *Zeller* observatus, — ad Lubecam d. 20 Julii 1842 in horto, D. *Jacob Behrens* jun., — prope Bero linumad Jungfernheyde d. 7 Julii et ad Moabite d. 5 Augusti 1812, mihi. In Anglia vulgaris, *Shuckard* et *Westwood.* In Dania, *Fabricius*, — ad Leersöe juxta Havniam D. *Stæger.* Intra Succiam a Scania in Uplandiam passim obvius.

Observ. Mas. Corpus brevius et gracilius quam in ♀. Palpi et mandibulæ citrini, basi nigri, harum apices subpellucidi, pulcre rufo-picei et subrubinosi. Antennarum flagella nigro-brunnea, articulo terminali plerumque toto concolore, subtus flavo-maculata scil. sub. singulo articulo macula sulphurea l. orbiculata l. triangulari. Tubercula humeralia et tegulæ pallida aut pallido-maculata, basi l. saltem uno latere nigro-fusca. Anus summus fulvus aut brunneus. Genua tibiæque lutescentia; hæ tarsique postici basi, tarsi anteriores toti pallidi; tibiæ versus apicem extus macula fusca; articulus tarsorum basalis: *anticus* arcuato-flexus, i. e. supra concavus, infra arcuato-convexus, *intermedius* subflexus, versus apicem intus triangulariter ampliatus, — *posticus* subrectus simplex. Alæ in exemplaribus recentibus clare hyalinæ.

Femina. Corpus majus robustius. Palpi sordide testacei, basi nigro-fusci. Mandibulæ basi nigræ, medio flavæ, apice piceæ, pilis nonnullis griseis parce adspersæ. Frons pubescentia sericea l. argentea l. orichalcea parcissima brevissima. Antennæ totæ nigræ unicolores. Thorax et anus omnino ut in ♂ picti. Genua, tibiæ tarsique fulva aut saturate lutea; tibiæ posteriores extus macula indeterminata fusca; tarsi posteriores aut postici supra fusci, infra unacum marginibus articulorum apicalibus totis fulvi aut lutei. Alæ minus clare hyalinæ quam in ♂, levissime subbrunneo-tinctæ sive subsordidæ.

Sect. II. Sutura inter dorsulum et scutellum mutica (nec crenata).

153. *'Diodontus luperus:* ater incisura inter dorsulum et scutellum simplici' Shuck. F. H. n:o 3 est species nobis ignota, in Anglia passim obvia, testante detectore Cel. *Shuckard* l. c. Etiam in Germania circa Dantiscum occurrit, teste Cel. Prof:r *De Siebold* in litteris.

---

55. Genus CEMONUS Jurine.

154. *Cemonus lethifer*, ♂♀: 2—3 lin. long. ater, metanoti spatii cordiformis limbo politissimo ampliato, postice non distincte circumscripto sed confluente cum punctura.

Shuck. F. H. 201. 2; Dlbm. Dispos. 12. 72.

Maris politura metanoti amplior quam apud ♀. *Feminæ* valv. anal. dorsalis canaliculata: canalicula lata lineari levi (nec profunda) submarginata apice obtusa.

Habitat in truncis, sæpibus ligneis mense Julio rar. In Anglia, Cel *Shuckard.* Utrumque sexum juxta Lund Scaniæ in Suecia legi. Femina in *Collectione Falleniana*, quam possideo, sub nomine 'Cem. unicolor' Pnz. exstat; unde concludere licet hanc speciem individuis *Cemoni unicoloris* in veteribus Collectionibus intermixtam esse.

Species ad structuram, habitum et reliquas notas *Cemoni unicolori* simillima; unde hujus descriptio etiam illius quodammodo habenda.

---

155. ***Cemonus unicolor***, ♂♀: $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ lin. long. ater, metanoti spatii cordiformis limbo polito mediocri utrinque crenatura circumscripto.

Sphex atra Fabr. E. S. S. 254. 18—9. — *Pelopæus unicolor* Fbr. Piez. 204. 10. etiam huic referendus. — *Cemonus unicolor* Jur. Hym. p. 214; Shuck. F. II. 200. 1; Dlbm. Dispos. 12. 71. — *Pemphredon unicolor* Latr. Gen. IV. 84. II., Spinol. I. L. 2. 175. 5; Vanderl. Obs. 2. 83. 6, Zett. I. L. 441. 2.

Habitat Junio—Augusto in ligno antiquo carioso, truncis vetustis, deustis carbonatis, sæpibus ligneis &c., nec non in foliis plantarum a melligine viscosis, ab Italia maxime meridionali usque in Lapponiam Tornensem, mas vulgaris, femina haud infrequens.

Observ. *Mas. Fem.* *Cemono lethifero* simillimus, at corpore nonnihil majore et sculptura metanoti dignoscitur. Corpus nitidum carbonarium l. nigro-violascens, parce et longe albido pilosum pilis mollibus. Caput convexo cubicum parce punctatum, maris postice nonnihil angustius quam in ♀. Os sericeo argenteo-pilosus, densius et longius in ♂, parcius in ♀. Palpe fusci, articulis terminalibus brunneis; Dorsulum magis politum et parcius punctatum in ♂ quam in ♀. Scutellum politum parce punctatum. Postscutellum confertim punctatum coriaceo-subopacum. Metanotum punctatum et irregulariter rugosum, infra spatii cordiformis limbum politum sulco centrali profundo polito; spatium cordiforme basi longitudinaliter et irregulariter rugosum, limbo polito elevato. Pleuræ crasse punctatæ et crenatæ. Petiolus mediocris robustus arcuatus punctatus albido-pilosus. Segmentorum abdominalium margines postici præsertim apud ♂ piceo-rufescunt. Maris valvula analis ventralis interdum tota rufopicea. Feminæ valvula analis dorsalis ut in specie præcedente leviter (nec profunde) canaliculata: canalicula lata lineari polita submarginata apice obtusa. Pedum

calcaria, spinulæ, margines articulorum tarsorum apicales et unguiculi fulvo-picea. Spinulæ tibiarum laterales tantum ad certum situm luminis sub lente conspiciuntur. Alæ subhyalinæ, scil. in disco et ad cellulæ radialis costam leviter nebulosæ.

---

156. *Cemonus rugifer*, ♂♀: $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ lin. long. ater, metanoto valde rugoso, spatii cordiformis limbo angustato coriaceo nec polito.

Pemphredon unicolor Vanderl. Obs. 2. pag. 84. varietas "dont la taille est plus forte ($3\frac{1}{2}$ lignes) et chez lequel cet espace lisse manque."

Habitatio Cemoni unicoloris; at minus frequenter; in Belgia, *Vanderlinden;* in Silesia ad Glogaviam d. 7 Junii—8 Augusti, *Zeller;* in Suecia circa Lundam Scaniæ d. 22 Julii 1837, ad Garde et Thorsburg insulæ Gottlandiæ mense Julio 1841, mihi occurrit. In Museo Entomologico Lundensi exemplar unicum ♂ forte a *Ljungh* Smolandiæ captum, asservatur.

Observ. *Cemoni unicolori* omnium simillimus, præter notam allatam qua sola, me judice, dignoscere videtur.

---

57. Genus CERATOPHORUS Shuckard.

157. *Ceratophorus morio*, ♂♀: $2\frac{1}{2}$—3 lin. long. ater griseovillosus metanoto crasse rugoso, spatii cordiformis limbo angusto polito, alis disco subsordide hyalinis.

Pemphredon Morio Wesmael apud Vanderl. Obs. 2. 82. 5. ♀. — *Ceratophorus morio* Shuck. F. H. 198. 3. ♂♀; Dlbm. Dispos. 12. 73.

Habitat forte in similibus locis ac *Cemonus unicolor*, licet rarius. Feminam ad Bruxellam Belgiæ detegit oculatissimus D. *Wesmael.* Utrumque sexum ad Battersea-fjelds Angliæ invenit Cel. *Shuckard.* Mares duos possideo, unum a Cel. *Fallén* forte ad Kiviks-Esperöd Scaniæ deprehensum, alterum in foliis *Coryli* prati Garde, insulæ Gottland Suec., d. 12 Julii 1811 ipse legi.

Observ. Quoad habitum *Cemono unicolori* parvo valde similis scil. forma capitis, thoracis abdominisque fere eadem est ac *Cemoni unicoloris;* metanotum quoque similiter sculptum ac in illo; sed brevitate petioli abdominis, cornu frontis et diversa insertione venulæ transverso-discoidalis 2:dæ in ala antica non solum ut species sed etiam ut genus certe distinguitur.

Mas. Caput brevius quam in *Cemono*, parce griseo-pilosum nitidum punctatum, fronte coriacea medio immersa, inter antennas at supra basin earum corniculata: corniculo tereti subcylindrico, longitudine pedicelli, crassitie tarsi antici, summo apice leviter inciso-emarginato (nec truncato, ut false scripsi in Dispositione pag. 5.). Antennæ breves capite cum pronoto non aut vix longiores, flagellis simplicibus (nec ut in *Cemono* postice tuberculatis), ante apicem leviter incrassatis, crassitie tarsi postici. Clypeus inæqualis, ad medium marginis apicalis (ut apud Pemphredones masculinos) profunde arcuato-emarginatus, et ex emarginaturæ centro apiculus procedit minutissimus sub lente non nisi certo situ luminis detegendus; ad utrumque apicem emarginaturæ denticulus acutangulus. Labrum (ultra apicem mandibularum quiescentium) exsertum linguæforme obtusum, politum, medio canaliculatum. Mandibulæ apice rufopiceæ. Palpi nigro-fusci. Pronotum humile muticum (nec angulis acutum). Dorsulum modice convexum politum, antice parce punctatum et striolis parallelis normalibus notatum. Sutura inter dorsulum et scutellum simplex, non crenata, transverso-bilineata. Metanotum crasse irregulari-

ter et confertim subclathrato-rugosum; spatii cordiformis limbus arcuatus angustus sublinearis politus. Mesopleuræ sub alis confertim aspere punctato-rugulosæ, crenatura crassa obliqua ante mesosternum politum lævissimum; spatium laterale obliquum (inter medipectus et postpectus) nitidum plus minus politum, immersum. Abdominis petiolus brevis, vix dimidia longitudine segmenti 1:mi, planus punctato-rugulosus, subrectus vix arcuatus, sublinearis, latitudine femoris postici. Abdomen thorace paullo angustius, parumper longius, subovatum politum griseo-pubescens, segmento 1:mo basi ad petiolum magis abrupto quam in *Cemono*; margines segmentorum præsertim posteriorum apicales brunnescentes et plus minus scariosi; anus conicus piceus, infra convexior quam supra. Pedes inermes, nigri, griseo-pilosi; calcaria, spinulæ, cilia unguiculique tarsorum, l. lutescentia l. piceo-subfulva. Alæ hyalinæ, disco et juxta costam cellulæ radialis brunnescentia levissime tinctæ. Venula transverso-discoidalis 2:da venulæ transversocubitali 2:dæ non recte (solum apparenter) opposita, sed re vera mox intra ipsissimum cellulæ cubitalis 2:dæ angulum internum inserta.

Femina mihi ignota. Secundum descriptiones *Vanderlindeni* & *Shuckardi*, præter notas sexuales, tantummodo corpore robustiore, frontis corniculo distinctius emarginato, alis obscurioribus differre videtur. De constructione valvulæ analis dorsalis silent citati Auctores.

---

55. Genus PEMPHREDON Latreille p.

Divis. 1. Metanoti spatii cordiformis limbus lævis et politus.

158. '*Pemphredon luctuosus:* ater pubescens marginis metathoracis summo tantum lævi (= polito), abdominis petiolo longo.'

Shuck. F. H. 197. 2.

Habitat in Anglia rarissime. Specimen unicum ad Battersea Fjelds detegit Cel. *Shuckard.*

Divis. 2. Metanoti spatii cordiformis limbus non lævis nec politus, at strigosus et opacus.

159. *Pemphredon lugubris*, ♂♀: 3 lin.—semipollicaris griseo-villosus ater pedibus nigris, abdominis petiolo longitudine coxæ trochanterisque posticorum computatorum.

Crabro lugubris Fbr. E. S. 2. 302. 30. ♀ ("labio omnino concolore nigro"). — *Crabro ater* Oliv. Enc. Anim. VI. 517. 28.? — *Crabro megacephalus* Rossi Fn. Etr. Edit. Illig. 2. 154. 888? ♀. — *Pemphredon lugubris* Latr. Gen. IV. 83. (Exclusa Synonymia Fabr. Piez. 315. 2. ♀); — Spinol. I. Lig. 1. 106. 1. (Exclusa varietate "tarsis fusco-ferrugineis" quæ est noster *Pemphredon lugens;*) Vanderl. Obs. 2. 80. 4. ♂♀; Shuck. F. H. 196. 1. ♂♀; Dlbm Dispos. 12. 75. ♂♀. *Cemonus lugubris* Jur. Hym. p. 214. — *Sphex* (Crabro) *unicolor* Panz. Fn. Germ. 52. 24. ♀. — *Cemonus unicolor* Panz. Krit. Revis. 2. 187; Jur. Hym. pl. 11. G. 28. ♀.

Mas circ. $3\frac{1}{2}$ lin. long. clypeus ad centrum marginis apicalis late arcuato-emarginatus; dorsulum parce et modice punctatum, magis nitidum quam in ♀ et haud raro politum.

Femina circ. semipollicaris. Clypeus margine apicali semilunato-arcuatus, ad centrum ntrinque leviter inundatus. Dorsulum ditius punctatum, minus nitidum, sæpe coriaceum. Valvula analis dorsalis secundum medium canaliculata: canalicula lineari, non profunda, polita punctis perpaucis majoribus, obtuse marginata, apice obtusa.

var. α. petiolus l. totus l. ex parte ad medium plus minus distincte lineola nitida impressa sulcatus.

var. β. petiolus totus simplex nec ullo modo sulcatus.

Habitat in truncis vetustis arborum l. emortuarum l. viventium, in ligno sicco sæpibusque ligneis cariosis, nec non in foliis fruticum et floribus plantarum, per silvas, nemora prataque, totius Europæ, Junio—Augusto frequenter; regionibus borealibus circa jugum alpium Norrwegic. sitis haud exceptis, nam in ipso latere illius alpium jugi juxta Thynæss et Ostre Næss Norrwegiæ d. 4—8 Julii, et in monte alpino Åreskutan Jemtland. Suec. d. 22—26 Junii, 1840, utrumque sexum legi.

Observ. Corpus diffuse griseo l. albido villosum. Caput et mesonotum modice punctata, punctis plus minus obliquis confertisque, hinc superficies in aliis, præsertim femineis individuis subcoriacea et minus nitida; in aliis vero magis nitida et nonnunquam subpolita, sic saltem in talibus masculis quorum punctura subtilis et parca. Dorsulum ♀ haud raro transversaliter et irregulariter coriaceo-substriatum. Antennæ totæ nigræ. Mandibularum apex rufopiceus. Palpi nigrofusci aut nigro-picei. Scutellum et postscutellum tota irregulariter punctata plus minus nitida. Metanotum totum rugosum, confertius et irregularius in ♂, subparcius et regularius in ♀; spatii cordiformis limbus angustus, nonnihil elevatus, confertim longitudinaliter strigosus. Mesopleuræ punctato-rugosæ opacæ; mesosternum nitidum leviter transverse substrigosum. Abdomen (petiolo non computato) longitudine: capitis cum thorace in ♂, — capitis cum mesonoto in ♀; conico-ovatum politum griseo-pubescens; petiolus latus latitudine femoris postici, subdepressus, nonnihil arcuatus, punctato-rugulosus, ad medium linea tenui impressa polita l. continua l. tantum basi apiceque incepta sulcatus, longitudinem coxæ trochanterisque posticorum computatorum æquans in ♀, at sæpe superans in ♂. Pedes nigri; tibiarum spinulæ laterales apud ♂ rarius visi-

biles plerumque omnino deficientes, in ♀ breves subtiles fulvæ; calcaria, unguiculi et articulorum tarsorum armatura fulvo-picea; interdum tarsi antici brunnei. Alæ hyalinæ venis fuscis, in cellulis radiali ad costam et ad stigma, cubitalibus 1:ma et 2:da exparte, discoidalibus 1:ma apice et 2:da basi, plus minus distincte ex umbra fumea brunneo-tinctæ; quæ tamen umbra apud feminas sæpissime distincta adest, maribus autem magis magisque evanescit usque dum tota deest.

var. β. tantummodo petiolo non sulcato dignoscitur.

Not. In Annal. Ent. de France 1810 36. 16. Cel. *Leon Dufour* et *Perris* Observationes acutissimas de metamorphosi cujusdam *Pemphredonis* speciei fecerunt. Ut Synonymiam pro hac sua specie, quæ metamorphosin in nido *Trypoxylonis* et *Osmiæ parvulæ* subit parasiticam, illud attulerunt Hymenopteron, quod in Panzeri Fn. Germ. 52. 21. '*Sphex unicolor*' inscribitur. Hanc autem *Panzeri* speciem jam plurimi Auctores ex. gr. *Fabricius*, *Latreille*, *Spinola*, *VanderLinden*, *Shuckard* &c. ut eandem ac Fabricii *Pemphredonem lugubrem* habuerunt. Sed *Leon Dufour* et *Perris* ejus videntur fuisse opinionis ut *Pemphredon lugubris* Auct. alia foret species ac *Pemphredon unicolor* Duf. & Perr., cujus metamorphosin excellenter observarunt et l. c. descripserunt. Quum vero hi observatores eximii nullam imaginis at solum larvæ et pupæ status dederint descriptionem, *nota caracteristica*, qua *Pemphredon unicolor* Duf. & Per. a *Pemphredone lugubri* Auct. distingui posset, adhuc Entomologis ignota est. Talem vero imaginis notam atque descriptionem, tamquam pro comparatione atque disquisitione specierum systematica quam maxime necessariam, speramus fore ut Cel. *Leon Dufour* et *Perris* publicam

faciant; ut certum atque determinatum fiat, utrum *Pemphredon unicolor* Duf. & Per. eadem sit species ac *Pemphredon lugubris* Auctor., an alia et ab hac diversa.

---

160. *Pempredon montanus*, ♂♀: subsemipollicaris griseo-villosus ater, tibiis apice, calcaribus tarsisque rufo-piceis, abdominis petiolo vix longitudine coxæ trochanterisque posticorum computatorum.

Mas vix 4 lin. long. antennis et palpis apice, anoque infra piceo-fulvis; dorsulo nitido oblique punctulato subtilissime parceque strigoso.

Femina subsemipollicaris antennis nigrofuscis; dorsulo opaco confertim coriaceo-strigoso: scil. antice transversim strigoso, postice autem et versus scutellum utrinque sculptura strigosa eleganter gyrata vel subcirculari. Valvula analis dorsalis subsemiconica parce punctata: area media s. antica plana lata (h. e. duplo latiore quam canaliculo in *Pemphr. lugubr.* ♀, sed angustiore quam areis proximis lateralibus triangularibus), lineari, coriacea punctis perpaucis majoribus, versus apicem submarginata, apice lato obtusa.

Pemphredon lugubris Spinol. Ins. Lig. 1. 106. 1. varietas "tarsis fusco-ferrugineis"; Zett. Ins. Lapp. 441. *var.* b. "ater, tarsis ferrugineis"; secundum specimina duo in Collectione Ins. Lapponic. asservata, quæ ante oculos habui et examinavi.

Habitat in Europæ locis montosis et sylvaticis, mensibus Junio—Augusto passim. Feminam jam ad initium hujus sæculi ut incolam Italiæ detexit Illustr. *Spinola.* Deinde oblivioni tradita fuisse videtur usque in annum 1821, mense Augusto, quo Cel. Professor *Zetterstedt* in silva montosa Bossekop Finmarkiæ Norrwegicæ, prope promontor. Nordcap, duo specimina feminea invenit.

Utrumque sexum in Lapponia Umensi ad pagos Tresunda et Nästansjö d. 12—13 Julii 1832 in silva montosa legi. Tum feminas deprehendi 1840, d. 9 Augusti, in truncis deustis ad pagum Faxelf Jemtlandiæ, et 1841, d. 30 Junii, ad Templum Sanda, insulæ Gottlandiæ in sæpimento ligneo prati sylvatici. Forsitan in Smolandia quoque captus; etenim in Collectione *Ljunghiana* Musei Ent. Univ. Lundensis 2 individua feminea asservantur.

Observ. Præcedenti (*Pemphredoni lugubri*) valde affinis et similis, at notis allatis facile certissimeque dignoscitur. Maris dorsulum nitidum subtilissime sculptum, sed ad eundem modum ac in femina; itaque versus scutellum utrinque gyrus e strigis circularibus ortus vere adest licet subtilissimus. Feminæ dorsulum opacum e sculptura crassiori. Metanotum minus crasse-punctatum quam in *Pemphr. lugubri;* spatium cordiforme maris longitudinaliter rugulosum rugulis rectis, feminæ l. subreticulato-rugulosum, l. longitudinaliter rugulosum rugulis repandis; spatii limbus in utroque sexu nonnihil altior quam ipsum spatium, confertim longitudinaliter strigosus; pars metanoti postica irregulariter: coriaceo-rugosa ♂, aut subreticulata ♀. Petiolus ut in *Pemphr. lugubri* constructus, at paullo brevior scil. longitudinem totius coxæ posticæ cum ⅓ ejusdem trochanteris æquans. Alæ omnino ut in *Pemphredone lugubri.* Spinulæ tibiarum in utroque sexu visibiles.

---

161. *Pemphredon lugens*, ♂♀: 3 lin. — subsemipollicaris ater pedibus nigris, abdominis petiolo gibbo-convexo longitudine tantum coxæ posticæ.

Pemphredon lugens Dlbm. Dispos. 12. 76.

Pemphredon lugubris Zett. Ins. Lapp. 441. 1. *var.* a. "ater tarsis concoloribus"; specimina a Cel. Auctore descripta, in Ejus Collectione Insector. Lapponic. asservata, ipse examinavi et cum exemplaribus meis comparavi.

Mas non nisi notis sexualibus a ♀ distinguendus.

Feminæ valvula analis dorsalis conico-subvomeriformis, dorso cristata: crista acuta subundata, areis ambabus sparse crasse punctatis, margine apicali auctiori polito.

Habitatio fere eadem ac *Pemphredonis montani*; mense Julio, haud frequens. Utrumque sexum et in Lapponia Tornensi ad Karesuando et in Scania campestri copula junctum collegit Cel. *Zetterstedt*. In Smolandia feminam legit D. *Ljungh*, cujus exemplaria in Museo Universitat. Lund. Entomolog. asservata lustravi. In eodem trunco deusto carbonato, ubi *Pemphr. montanum* d. 9 Augusti 1840 in prato ad pagum Faxelf Jemtlandiæ deprehendi, etiam hæc species mihi obvia fuit. Tum 1841, d. 2 Julii ad Ejstad Gottlandiæ et 25 Julii in insula Fåhrö juxta Gottlandiam in sæpimento ligneo vermisecato feminam e nido provenientem cepi. In Germania circa Glogaviam Silesiæ parce obvenit teste Cel. *Zeller*, qui specimina utriusque sexus benigne transmisit.

Observ. Etiam hæc species individuis *Pemphredonis lugubris* facile confundi potest; id quod fiat necesse est, si ex. gr. inspicias dorsulum æque nitidum ac in *P. lugubr.*, petiolo abdominis et ♀ valvula anali dorsali neglegtis; his enim notis maxime caracteristicis hæc est species distinctissima. Pilositas s. villositas atque etiam sculptura fere eadem ac *P. lugubris;* at *P. lugentis* caput et mesonotum in utroque sexu parcius punctata et magis nitida. Palpi fere ut in *P. montano* rufobrunnei. Metanotum postice confertim irregulariter et minus crasse quam in præcedentibus rugulosum, basi s. spatio cordiformi magis regulariter et longitudinaliter striato-ruguloso, canalicula media lata subcrenata, limbo ut in *P. montano* omnino. Petiolus, ut jam demonstravimus, brevior et convexior quam in præcedentibus, sulculo medio variante l. distincto l. obsoleto. Tibiarum spinulæ

laterales fulvo-piceæ in utroque sexu conspicuæ. Calcaria, tarsorum armatura, nec non tarsi antici apice infra, piceo-fulva. Alæ ex umbra fumata omnino ut in exemplaribus femineis *Pemphredonis lugubris* tinctæ, at magis intensive.

Familia 10. CRABRONIDÆ Dlbm.

58. Genus OXYBELUS Latr.

Divis. 1. Maculæ abdominales flavæ.

162. *Oxybelus mucronatus*, ♂♀: medius argenteo-sericeo-nitidissimus niger, thorace abdomineque flavo-pictis, pedibus (♂) citrinis aut (♀) fulvis, alis hyalinis apice leviter obsoletis, mucrone metanoti mediocri obliquo subulato.

Mas. plerumque versus 3 lin. long., raro $1\frac{1}{2}$ lin. long. pedibus citrinis: femoribus omnibus nigris, tantum apice et infra citrinis; valvula anali nigro-fusca.

Crabro mucronatus Fabr. E. S. 2. 300. 25., at lapsu calami legitur in descriptione: "pedes nigri femoribus flavis" pro "pedes flavi femoribus nigris." *Oxybelus mucronatus* Latr. Gen. IV. 79. Piez. 318. 5; Panz. Fn. Germ. 101. 19; Dlbm. Dispos. 13. 80. — *Oxybelus ferox* Shuck. F. H. 108. 2.

Femina 3—4 lin. long. pedibus fulvis; coxis, trochanteribus et anticis femoribus basi indeterminate, piceo-nigris; tibiis basi extus citrino-lineatis; valvula anali dorsali fulva.

Oxybelus argentatus Curtis secund. Shuck. Foss. Hym. 111. 5.

var. *α.* ♂♀. pronoti margo posticus immaculatus, tubercula humeralia citrina. Squamæ scutellares extus

albæ vitreo-pellucidæ, basi intus citrino-opacæ. Abdomen maculis 8—10, aut fasciis 5 subinterruptis, citrinis; scil. utrinque ad marginem posticum singuli cujusque segmentorum 1:mi, 2:di, 3:tii, 4:ti et 5:ti dorsalium adest macula ovalis, lanceolata aut linearis; quarum omnes in maribus (saltem nostris) semper remotæ obveniunt, in feminis autem anteriores maculæ approximatæ sunt at nondum coalitæ, et posteriores (segmentor. 4:ti et 5:ti) connatæ fascias formantes. Mandibulæ basi nigræ, medio flavæ, apice rufo-piceæ. Scapus et flagellum apice brunnescunt aut rufescunt.

var. β. ♂♀. simillima præcedenti varietati et ab hac tantum pronoti margine postico flavo-bilineolato distinguenda.

Habitat in variis Europæ regionibus æstate haud frequens; ex. gr. In Italia, Gallia, Belgia: *Vanderlinden;* Germania: *Smidt* sec. Fabr. l. c., ad Neustadt Eberswalde prope Berolinum Brandenburgiæ: *Ratzeburg;* Glogaviam Silesiæ: *Zeller;* in Anglia prope Londinum: *Curtis*, *Matthews*, *Shuckard* &c. in Suecia Scanica in arenosis intra pineta: ad Lackalänga d. 3 Augusti 1835, — ad KiviksEsperöd et ad Sandhammar d. 10—14 Augusti 1838 utrumque sexum utriusque varietatis perparce legi.

---

163. "*Oxybelus nigro-æneus:* niger flavopictus, mucrone metathoracis acuto, abdomine nitente æneo-irradiante."

Samouelle apud Shuck. F. H. Oxyb. sp. n:o 8.

Species mihi ignota. E Museo Brittanico a Dom. *Shuckard* descripta; patria non notata, forte Anglia.

---

164. '*Oxybelus nigricornis:* niger, thorace abdomineque flavo-maculatis, mucrone metathoracis acuto.'

Shuck. F. H. Oxyb. sp. n:o 7.

Species mihi plane ignota; a Dom. *Samouelle* in Anglia detecta.

---

165. *Oxybelus lineatus*, ♂♀: medius aut magnus robustus 3—4 lin. long. niger, thorace abdomineque flavopictis, pedibus nigro-flavoque variegatis (♂) aut fulvis (♀), alis sordide hyalinis; mucrone metanoti elongato subhorizontali lineari, late non profunde canaliculato, apice vix angustiore subtruncato.

Mas dorsulo et scutello immaculatis; coxis ac trochanteribus totis femoribusque basi indeterminate piceo-nigris, his apice l. citrinis l. fulvis, genubus tibiisque citrinis; tibiis apice extus fulvo- aut brunneo-maculatis; tarsis fulvis aut lutescentibus; abdomine maculis 8—10 citrinis aut sulphureis scil. una utrinque ad marginem posticum singuli cujusque segmentorum l. ovali l. lanceolata l. lineari ad medium approximatis, maculis anterioribus semper amplioribus quam posterioribus; ventris: 1:mo segmento ad marginem posticum utrinque lineola flava, marginibus posticis omnium segmentorum ventralium testaceo-scariosis.

Crabro tridens Fabr. E. S. S. 270. 24—5. *Oxybelus tridens* Fabr. Piez. 318. 5. (Exclusa synonymia *Nomadæ punctatæ* Fabr. E. S. 346. 3); Vanderl. Obs. 2. 37. 9.

Femina dorsulo longitudinaliter flavo-lineato, lineis 4: lateralibus marginalibus subcurvis ad tegulas currentibus, discoidalibus 2 approximatis parallelis ad pronotum oblitteratis, prope scutellum in litteram ⊔ confluentibus; scutello maculis binis flavis maximis transverse ovalibus à carina cen-

trali separatis; pedibus fulvis basi nigris; abdomine fasciis segmentorum postico-marginalibus modicis flavis, prima ampliore, reliquis angustioribus, intermediis leviter nigro-interruptis; segmentis ventralibus quoque testaceo-fasciatis.

Nomada lineata Fabr. Mant. 1. 206. 3. — *Crabro lineatus* Fbr. E. S. 300. 24; Pnz. Fn. Germ. 73. 18; Fabr. Piez. 317. 3; Latr. IV. 79; Vanderl. Obs. 2. 34. 2.

Habitat per plurimas Europæ partes passim. Ex. gr. In Italia et Gallia: *Olivier;* in Hispania: *Robyns*; in Germania ad Glogaviam Silesiæ: *Zeller*, ad Neustadt-Eberswalde: *Ratzeburg*, ad Nurimbergiam: *Sturm*, qui specimina amice communicarunt, — ad Halas Saxoniæ: *Hübner*, qui primus utrumque sexum olim detegit.

Observ. Præter notas jam allatas etiam ulterius observanda sunt: Palpi testacei aut lutescentes, basi nigri. Mandibulæ flavæ, apice rufo-piceæ. Antennæ nigro-fuscæ, flagellis infra l. versus apicem fulvis l. saltem articulis fulvomarginatis. Pronoti margo posticus l. interdum apud marem immaculatus (sic *Vespa tridens* Fabr.) vel unacum tuberculis humeralibus apud utrumque sexum citrinus aut lutescens, quæ pictura feminæ semper amplior quam maris. Postscutelli squamæ magnæ, citrinæ, basi ad cristulam connatæ, squamam unicam grandem et amplificatam postice profunde arcuato-emarginatam, in emarginaturæ centro unidenticulatam (denticulo e cristula exserta constituto) referentes, margine laterali clare albo-vitreo-pellucidæ. Metanoti mucro in mare longior, basi niger, apice testaceo-subpellucidus; in femina nonnihil robustior et brevior atque apice magis regulariter truncatus, totus l. uti maris pictus l. piceo-fuscus.

---

166. *Oxybelus bellus*, ♂: parvus $1\frac{1}{2}$ lin. long. niger, thorace abdomineque flavopictis, pedibus nigro-flavoque variegatis, alis subsordide hyalinis ano sanguineo; mucro-

ne metanoti mediocri obliquo tenui canaliculato, apice latiore pallido pellucido subemarginato-truncato.

Mas 1½ lin. long. Palpi et mandibulæ ut in *Ox. lineato* picti. Scapus et flagellum apice fulva. Pronoti margo posticus et tubercula humeralia, scutelli puncta 2 discoideo-lateralia distantia citrina. Scutelli et postscutelli margines postico-laterales inferi pallidi. Postscutelli squamæ ut in præcedentibus coloratæ, et basi subcohærentes, at propter emarginaturam profundiorem cohæsio minus evidens quam in *Ox. lineato*. Mucro metanoti oblique erectus et curvus, leve nec profunde canaliculatus, hinc canalicula latior videtur quam sit, nam mucro est tenuis et subangustus, a basi ad ⅔ piceoniger; at ceterum ut descripsimus. Abdominis omnia 5 segmenta anteriora maculis 2 magnis ellipticis citrinis, invicem colore fulvo aut brunnescenti separatis, segmenti 5:ti in fasciolam tenuissimam confluentibus; segm. 6:m nigrum. Valvula analis dorsalis pulchre sanguinea. Pedes citrini; coxæ, trochanteres, basis femorum, macula tibiarum posticarum ante-apicalis nigra; tarsorum articulorum apices lutescentes; femora anteriora latere interiore brunnea.

Habitat in Germania rarissime; masculum unicum ad Glogaviam Silesiæ detegit oculatissimus *Zeller*, qui specimen nobis in memoriam amicitiæ dedit.

Observ. Corpus minutum ad habitum et sericeum nitorem haud dissimile exemplaribus minutis *Oxybeli mucronati*.

---

167. *Oxybelus bellicosus?:* parvus niger, thorace abdomineque flavo-pictis, pedibus nigro-flavoque variegatis, alis subsordide hyalinis, ano nigro; mucrone metanoti mediocri obliquo tenui canaliculato, apice latiore pallido pellucido emarginato.

? an *Oxybelus bellicosus* Oliv. Enc. Meth. 8. 595. 9. et Vanderl. Obs. 2. 36. 7?

Mas simillimus *Oxybelo bello* et magnitudine, et habitu et pictura, sed dignoscitur: lineola pronoti marginis postici sulphurea medio interrupta, scutello immaculato, squamis postscutelli non basi cohærentibus, valvula anali dorsali nigra, mucrone metanoti non truncato sed angulato-emarginato.

Femina mihi ignota. Anne huic referendus "*Ox. bellicosus:* niger flavo-maculatus, mucrone canaliculato ad apicem dilatato et emarginato. ♀." Shuck. F. H. Oxyb. sp. n:o 4.?

Habitatio. Specimen masculum quod descripsi, ad Glogaviam Silesiæ delegit Dom. *Zeller* mihique benevole transmisit.

---

168. "*Oxybelus* 14-*guttatus:* niger, flavoguttatus, mucrone metathoracis brevi obtuso et emarginato ♀." Oliv. secund. Shuck. F. H. sp. n:o 6. a nobis non visus. Patria: Gallia, Italia, Grecia.

---

169. *Oxybelus trispinosus*, ♂♀: medius 2—3 lin. long. robustus niger, thorace flavomaculato, pedibus flavo-nigroque variegatis (♂), aut nigris (♀), alis sordide hyalinis, ano fusco; mucrone metanoti mediocri obliquo lato canaliculato sublineari apice obtuso.

var. α. Mas. Pronotum margine postico lineolis 2 et tuberculis humeralibus 2 citrinis; postscutelli squamis testaceo-pallescentibus, ima basi fuscis; mucrone metanoti apice testaceo subpellucido; pedibus basi, femoribusque nigris; genubus tibiisque citrinis; his intermediis apice fusco- et posticis nigro-maculatis, tarsis omnibus fulvis; abdomine maculis lateralibus citrinis 10.

Huic referre vellem n:o 168. *Oxybelum* 14-*guttatum* Oliv., nisi oculatiss. *Shuckard* Ox. 14-gutt. "mucrone emarginato" descripsisset.

Femina thorace immaculato; postscutelli squamis et metanoti mucrone totis fuscis; pedibus nigris, apice ferrugineis, abdomine "utrinque punctis duobus flavis."

Crabro trispinosus Fabr. E. S. 2. 301. 26.; ubi immerito scripsit "unguiculis nigris" pro "pulvillis nigris"; nam unguiculi non nigri sunt apud ullam speciem, sed piceorufi apud omnes; pulvilli autem omnium specierum hujus generis nigri sunt atque tam ampli quam in quibusdam Nyssonidis.

var. β. mas simillimus ♂, femina simillima ♀ var. *α.*, sed distinguitur abdomine maculis lateralibus citrinis tantum 8 (in segmentis 1—4); pedum pictura apud *feminam* hujus varietatis in eo differt, quod tibiæ anticæ (apud ♀ var. *β.*) intus ferrugineæ sunt.

var. γ. mas thorace immaculato l. pronoto ut in præcedente picto, abdomine maculis lateralibus citrinis tantum 8 aut 6 (in segmentis 1, 2, 3, 4). Ceterum mari var. *α.* similis.

var. δ. pronoto *maris* ut in *var. α.* flavo-4-notato, thorace *feminæ* immaculato, abdomine utriusque sexus maculis lateralibus citrinis tantum 4 (in segmentis 1, 2); ceterum quoad picturam omnino ut in var. *β.*

var. ε. feminæ thorace immaculato, abdomine maculis lateralibus citrinis tantum 2 (in segmento 1:mo); pedum pictura ut in ♀ var. *β.*

? *Oxybelus bipunctatus* Oliv. Enc. Meth. 8. 597. 16. et Vanderl. Obs. 2. 38. 14? *Oxybelus nigripes* Oliv. Encycl. Meth 8. 596 12. secundum Mus. Berolin. teste

Dom. Prof. *Erichson* in litteris; Shuck. F. H. 109. 3. Dlbm. Dispos. 13. 79.

Habitat in arenosis mense Julio parce; in Gallia: *Olivier*; in Belgia: *Vanderlinden*; in Germania ad Glogaviam Silesiæ: *Zeller*, ad Halas Saxoniæ: Hübner; in Anglia: *Shuckard;* in Succia ad Björnstorp Scaniæ Lundensis: *Zetterstedt*, ad Carolicoronam Blekingiæ: Stud. *Aspegren*, ad Lärketorp OstroGothiæ d. 17 Julii 1835 in floribus ipse.

Observ. Palpi fusci. Mandibulæ feminarum totæ nigræ et modo ad apicem rufopiceæ; marium autem l. concolores l. flavæ et apice rufopiceæ. Flagellum antennarum apice fulvum. Corpus quoad magnitudinem robustius et crassius quam præcedentium specierum.

---

170. *Oxybelus hæmorrhoidalis?* ♂♀: parvus 1—2 lin. long. thorace immaculato pedibus flavo-nigrovariegatis (♂) aut nigris (♀), abdomine æneo-nigro nitidissimo, maculis lateralibus citrinis 6 (in ♂ segmentis 1, 2, 3) aut punctis sulphureis minutis 2 (in ♀ segm. 1:o), ano sanguineo, alis opalino-albis, mucrone metanoti mediocri obliquo canaliculato apice angustiore obtuso.

? An *Oxyb. hæmorrhoidalis* Oliv. Enc. Meth. 597. 14. et Vanderl. Obs. 2. 38. 12?

? An *Oxyb. pygmæus* Oliv. l. c. 17. et Vanderl. l. c. 15?

Habitat in Germania rarius; marem ad Glogaviam detegit Dom. *Zeller* et benigne communicavit; feminam in arena juxta Moabite prope Berolinum Brandenburgiæ d. 5 Augusti 1842 unicam legi.

Observ. Species pygmæa at elegans. Corpus æneo-nigrum nitidum subtiliter punctulatum. Palpi flavi aut brunnescentes, basi nigri. Mandibulæ citrinæ, basi nigræ, apice rufopiceæ. Flagella apice fulva. Thorax immaculatus: tegulæ testaceæ fusco-maculatæ; postscutelli squamulæ basi fuscæ, apice margineque laterali testaceo-pallidæ plus minus pellucidæ; mucro metanoti niger, apice fusco-testaceo subpellucidus. Alæ elongatæ hyalinæ, opalino-albæ, venis testaceis subtilibus. Abdomen *maris* subtiliter punctulatum nitidum: maculis citrinis postico-marginalibus mediocribus ovalibus 6 per paria in segmentis 1:mo, 2:do et 3:tio; *feminæ* (abdomen) impunctatum politum æneo-nigro nitidissimum, gutta minuta sulphurea utrinque ad discum postico-lateralem segmemti 1:mi; valvula analis dorsalis tota et valv. ventralis apex sanguineæ aut ferrugineæ. Pedes nigri; *maris:* genua tibiæque citrina, hæ posticæ macula apicali nigra; *feminæ* tibiæ anticæ latere antico, tibiæque intermediæ macula basali citrinis; tarsi utriusque sexus lutescentes aut fulvicantes.

Divis. 2. Maculæ abdominales albæ. (mucro metanoti obtusus).

171. *Oxybelus hastatus:* maximus ater thorace immaculato pedibus totis rufis, abdomine maculis lateralibus albis parvis 4.

Fabr. Piez. 317. 4. *Oxyb. lancifer* Oliv. secund. Vanderl. Obs. 2. 34. 1.

Habitat in Hispania et ad Mogador Africæ maroccanæ secund. Fabr. l. c.

---

172. *Oxybelus uniglumis* Auctorum, ♂♀: medius aut parvus niger tuberculis humeralibus l. concoloribus

l. albidis, pedibus nigro-rufo-flavoque variegatis, tibiis basi plus minus distincte flavo-pallido annulatis aut punctatis, abdomine maculis sublateralibus albis 2—10. Dlbm. Dispos. 13. 78.

var. a. ♀. abdomine maculis sublateralibus albis 10, ultimis 2 nonnumquam fasciolam linearem tenuem in segmento 5:to constituentibus, genubus tibiis tarsisque rufis.

Oxybelus uniglumis Zett. Ins. Lapp. 446. 1. Specimen n:o 5. in Zetterstedti Collectione Insector. Lapponicorum. *Frequens.*

var. b. ♀. simillima varietati præcedenti, nec aliter distinguenda ac metanoti mucrone, (quem in ceteris omnibus hujus speciei individuis constanter simplicem observavi), per fissuram ab apice in basin late ductam duplici. Unicum individuum Glogavicum e Silesia Germaniæ transmisit D. *Zeller.*

var. c. ♀. abdomine ut in var. a. albo-picto, sed pedibus nigris; tibiis: anticis totis, — intermediis latere interiore, — posticis lineola interiore tarsisque omnibus rufis. Guttula tibiarum externo-basalis flavo-albida in hac, sicut in ceteris omnibus varietatibus, semper, licet plus minus distincta, adest.

Oxybelus uniglumis Panz. Fn. Germ. 64. pag. 14. in descriptione.

Specimen unicum e Glogavia a D. *Zeller* missum.

var. d. ♂♀. abdomine maculis sublateralibus 8 (in segmentis 1:mo, 2:do, 3:tio, 4:to per paria dispositis), pedibus rufis, coxis trochanteribus femoribusque nigris; præter guttulam l. annulum tibiarum basalem flavo-pallescentem (utriusque sexus), occurrit apud mares lineola antica tibiarum intermediarum l. anticarum subcitrina.

"*Apis* nigra; tibiis ferrugineis, abdomine maculis utrinque *quatuor* flavescentibus" Lin. Fn. Su. Edit. 1. 1011.

Vespa uniglumis Lin. Fn. Su. Edit. 2. 1681. in descriptione. *Crabro uniglumis* Rossi Fn. Etr. Edit. Illig. 2. 151. 84. in Descriptione. *Oxyb. uniglumis* Zett. Ins. Lap. 446. 1. ♀. Specim. n:o 3. & n:o 4. in Zett. Coll. Ins. Lappon. Ubique *vulgaris*.

var. e. ♂. similis *var.* d. at dignoscitur tibiis posticis extus macula discoidali fusco-brunnea. In copula cum ♀ var. d. *Passim.*

var. f. ♂♀. similis *var.* d., at dignoscitur tibiis, anticis extus lineola fusca, — intermediis nigris, antice flavo-lineatis, — posticis nigris, intus ad marginem posticum rufo-lineatis.

Crabro uniglumis Panz. Fn. Germ. 64. 14; Rossi Fn. Etr. Edit. Illig. 2. 151. 84. in descriptione.

Passim. E. Lubeca a Clar. *Jacob Behrens* Jun. amice communicatus.

var. g. ♂♀. abdomine maculis sublateralibus albis 6 (in segm. 1:o, 2:do, 3:tio); genubus, tibiis tarsisque rufis.

Vespa uniglumis Lin. S. N. 2. 951. 1~~7~~ 6; & Fn. Su. 1681 in Diagnosi. — *Crabro uniglumis* Fabr. E. S. 2. 300. 23; Rossi Fn. Etr. Edit. Illig. 2. 151. 884. in diagnosi. — *Oxybelus uniglumis* Fabr. Piez. 316. 2; Zett. Ins. Lapp. 446. 1. ♂. Specimen n:o 2. in Zett. Coll. Insect. Lappon.

var. h. ♂. similis *var.* g. at dignoscitur tibiis posticis aut posterioribus extus fuscis aut fusco-maculatis. *Vulgaris.*

Oxyb. uniglumis Panz. Fn. Grm. 64. pag. 14. in descriptione.

var. i. ♂♀. abdomine maculis sublateralibus albis 4 (in segm. 1:o et 2:do), tibiis tarsisque rufis. *Passim.*

var. k. ♂. similis *var.* i., sed dignoscitur tibiis posticis aut posterioribus extus nigrofuscis aut fusco-maculatis.

Oxybelus uniglumis Zett. Ins. Lapp. 446. 1. ♂. Specimen n:o 1. in Zett. Collect. Ins. Lapp.

Vulgaris.

var. l. ♂. similis k. quoad picturam abdominalem; sed dignoscitur: pedibus nigris, latere antico tibiarum anteriorum et annulo basali tibiarum posticarum flavo-albidis l. substramineis, tarsis rufis.

Specimen unicum e SüdCarolina Americæ borealis benigne communicavit Cel. D:r *Zimmermann.*

var. m. ♂. abdomine maculis sublateralibus albis 2 (in segmento 1:mo), pedibus rufis. *Rar.* in copula cum ♀ *var.* d.

var. n. ♂. similis *var.* m., sed dignoscitur tibiis posterioribus extus nigro-fuscis. *Rar.*

Habitat in plurimis Europæ regionibus a Lapponia boreali intra circulum polarem usque in Italiæ littora maris mediterranei; loca arenosa aprica l. camporum, l. pratorum l. hortorum (ubi hi exstent) amat; volatu brevi abrupto celerrimo, motu agili insignis. Mensibus Julio, Augusto frequens et vulgaris obvenit. Varietates b., c., e., f., m., n., parcius et quidem rarius deprehenduntur; var. l. e Carolina Americæ borealis tantum unicum exemplar, benevolentia Domini *Zimmermann* accepi. Forte obvenit hæc species etiam ad oras Africæ borealis. Flores umbellatarum sæpius quidem visitat, præsertim mas. Femina in arenosis, sole urente, valde agilis et strenue occupata l. fistulos suos amplificandi l. alia insecta rap-

tandi et domum (in fistulos ubi pulluli degunt) reportandi. Cujus rationis jam *Linnæus* in Fauna sic loquitur: "licet minima sit, sæpe tamen Muscam domesticam, se triplo vel quadruplo majorem, occisam secum trahit, uti Sphex."

Vitam autem et metamorphosin memoratu dignissimam observationibus exactissimis exploravit eximius ille Physiologus *De Siebold* et excellenter docuit in commentatione sua classica quæ inscribitur" Observationes quædam entomologicæ de *Oxybelo uniglume* atque *Miltogramma conica*" Auctore *C. Th. de Siebold* Medicinæ Prof:r P. O. Erlangæ. Typis Kunstmannianis 1841." Ad quas observationes, ut pro studio historiæ naturalis hujus speciei quam maxime neccessarias, animos Lectorum vertere volui. Iis vero, qui commentationem memoratam sibi parare non possint hæc paucis complexus sum:

Femina raptat Diptera varia, præcipue autem e Muscidarum et Anthomyzidarum familiis. Etenim quum Muscidam vel Anthomyzidam quandam, quæ secure quiescens calore solis fruitur, prædam sibi eligit, subito in eam delabitur, raptatam in dorsum vertit et aculeo inter caput et pectus in insecti collum infigit; quo facto avolans, Muscidam l. Anthomyzidam, tergo deorsum et ventre pedibusque sursum versis, aculeo solum tollit. Sequentes Dipterorum species, ab Oxybelo femina larvis pabulo electæ, in nidis Oxybelorum a De *Siebold* inventæ sunt, scil.: *Anthomyia dentipes*, *lepida*, *platura*, *pluvialis*, *ciliata*, et *leucostoma*, *Ephydra riparia*, *Lonchæa chorea*, *Dolichopus ungulatus*, *Musca stabu-*

lans, *agilis*, *ruficeps*, *Cœnosia albicornis*, *Scathophaga stercoraria*.

Ipse ad Lund Scaniæ *Ariciam longulam* Fall. ♂. et ad Stenkörke Gottlandiæ d. 30 Julii 1841 *Ariciam duplarem* ♂. in fistulis Oxybeli apud ejus larvas observavi. Nidos l. fistulos Oxybelorum infestant Muscidarum feminæ viviparæ ex gr. *Miltogramma conica* &c. vermiculos suos larvulas Oxybeli devoraturos, ibidem deponendi caussa. Igitur oxybelus femina, quum prædam inter talia Diptera, qualia feminea vivipara sunt eligit, tantum individua mascula raptat; nam quælibet femina vivos secum habuit fetus, qui l. a morientibus matribus adhuc parti l. e mortuis ultro prorepentes Oxybelorum larvarum interitum efficere possent.

173. *Oxybelus latro* . .
Oliv. Encyc. method. 8. 294. 4.
Vanderl. Obs. 2. 35. 3.

174. *Oxybelus pugnax* . .
Oliv. l. c. 595. 6.
Vanderl. l. c. 35. 4.

quæ ambæ species, secundum *Olivieri*, *Robynsi* et *Vanderlindeni* enarrationes, Galliam, Italiam et Hispaniam inhabitent, mihi sunt ignotæ; nec ullum earum Caracterem exponere possum, quoniam *Vanderlinden* nullam cognitarum specierum dedit descriptionem, ex qua notæ caracteristicæ eligendæ, et *Olivieri* Encyclopedia caret Bibliotheca Universitatis nostræ.

---

59. Genus TRYPOXYLON Latr.

Divis. 1. Pubescentia thoracis albida s. cana. Clypeus et margines segmentorum abdominalium argenteo-

sericeo-lucida ("si quis ea a capite oblique intueatur" *Linn).*

A. Alæ hyalinæ limbo apicali plus minus fumatæ.

175. *Trypoxylon clavicerum*, ♂♀: parvum, 2–3 lin. long. nigrum, mandibulis totis genubusque fulvis; palpis, pedum articulationibus, calcaribus omnibus, tibiis tarsisque l. anterioribus l. anticis antice luteo-testaceis, antennis clavatis, (dorsulo opaco, metanoto strigoso), cellulæ cubitalis angulo externo obtuso.

Lepell. d. s. Farg. secund. Shuck. F. II. 118. 3; Dlbm Dispos. 13. 81. *Tr. tibiale* Zett. Ins. Lapp. 446. *Obs.*

Habitat passim in truncis arborum emortuarum, sæpibus parietibusque ligneis siccis, more *Trypoxylonis figuli.* Ut Galliæ incola ab Illustr. Com. *De Saint Fargeau* primo descriptum. E. Germania amice communicatum a Cel. *Zeller*, qui specimina mascula ad Glogaviam Silesiæ d. 11 Augusto legit. In Anglia pluribus locis deprehensum ex. gr. ad Hampstead, Darent, Camberwell &c., teste Cel. *Shuckard* observante feminam libenter ibi adesse, ubi *Heriades campanularum* nidulatur. Intra Sueciam olim in truncis Quercuum exsiccatarum OstroGothiæ a Cel. *Zetterstedt* detectum et *Tr. tibiale* denominatum; ad Sanda Gottlandiæ d. 30 Junii, 1 Julii 1841, in sæpibus vetustis ligneis mihi obvium. In Finlandia ad Ylane prope Aboam Cel. *Sahlberg*, qui specimen benigne transmisit.

Observ. Exemplaribus minutis *Trypoxylonis figuli* simillimum; at forma antennarum, pictura pedum et constructione cellulæ cubitalis facillime distinguendum.

176. *Trypoxylon figulus*, ♂♀: medium 4—5 (rar. 2½—3) lin. long. nigrum mandibulis apice fulvo-piceis, palpis fuscis, calcaribus lutescentibus, antennis cellulæque cubitalis angulo externo normalibus (dorsulo opaco, metanoto strigoso).

Sphex figulus Lin. S. N. 2. 942. 11, Fn. Su. 1650; Fabr. E. S. 2. 203. 19; Panz. Fn. Germ. 80. 16. — *Trypoxylon figulus* Latr. Gen. IV. 75; Fabr. Piez. 181. 2; Rossi Fn. Etr. Edit. Illig. 93. 810; Spin. Ins. Lig. 1. 65. XVIII. 1; Vanderl. Obs. 2. 40. 1; Shuck. F. H. Gen. XX. sp. 1.; Zett. Ins. Lapp. 445. 47. 1.; Dlbm. Dispos. 13. 82. — *Sphex fuliginosa* Scopol. et Rossi secund Vanderl. l. c. — *Sphex leucostoma* Schr. secund. Illig. in Fn. Etr. l. c. — *Apius figulus* Jur. Hym. 140. Tab. 9. G. 8. ♀.

Hæc Europea species obvenit tota æstate vulgatissime in vetustis exsiccatis et soli expositis: truncis, arboribus, parietibus sæpibusque ligneis, ab Italia infima per regiones interjacentes usque in Alten juxta promontorium Nordcap Lapponiæ maxime borealis.

Apud Linnæum in S. N. l. c. hæc *Torberni Bergmanni* observatio memoratu dignissima legitur: 'Habitat . . in parietum ligneorum foraminibus, ab aliorum insectorum larvis factis relictisque, quæ primo purgat circumroditque, deinde fundum argilla obducit, cui Araneam imponit, eique ovulum concredit, quo facto nidum argilla claudit. Larva apoda pallida, larvisque Apum similis, consumta Aranea membranam luteofuscam et teneræ pupæ aptissimam net. Una mater perplurimos nidos construit et plerumque non ultra biduum in quovis adornando consumit.'

Cl. *Rossius* l. c. hæc habet: 'Nidulatur singulis an-

nis copiosa in foraminibus antiquæ januæ horti a larvis *Anobii pertinacis* fortasse terebratis et relictis.

Cl. *Johnsson* Angliæ observavit feminam occupasse Odyneri cujusdam foramen, quod pro sua sobole præparasse, et *Aphides* raptatas pro nutrimento pullulorum suorum in nidum præparatum reportasse; teste *Shuck.* l. c.

Observ. *Mas* non solum a femina sua sed etiam a ceteris speciebus mox dignoscitur articulo antennarum terminali longius conico et apice nonnihil flexo; quum et apud feminam hujus speciei et apud utrumque sexum reliquarum specierum articulus ille rectâ obtuseque conicus nec ullo modo flexus animadvertitur. Clypeus triangularis, convexo-planus, margine apicali sinuato-subtransversus, ad centrum subemarginulatus. Mesonotum confertim punctulatum, dorsulo subopaco, scutello nitido. Metanotum angustius et depressius quam in speciebus extra-Europæis: spatio cordiformi l. oblique l. longitudinaliter utrinque strigoso; postice atque lateribus l. subarcuato l. subtransverse strigosum, interdum vero totum metanotum longitudinaliter strigosum; sulcus medius in spatio cordiformi levis et irregulariter transverse strigosus, postice instar canaliculæ immersus. Abdomen postice subclavatum, antice subpetioliforme, capite thoraceque computatis tantum $\frac{1}{6}$ longius, segmento 1:mo basi non crassiore quam femore, vix duplo longiore quam segm. 2:do, femoris postici longitudinem subæquante; valvula analis: dorsalis subemarginato-truncata l. obtusa, ventralis mutica. Margines tarsorum apicales piceo-fusci. Alæ hyalinæ limbo apicali fumatæ, venis brunneis, inter stigma et costam puncto albo-hyalino, venis venulisque cœcis cellulas rudimentarias efformaturis in natura obsoletioribus quam in *Panzeri* figura; quæ veritas lapsu typographico contradicitur in *Zetterstedti* Ins. Lapp. l. c.

Femina mari suo simillima dignoscitur clypei margine apicali undulato-arcuato, ad centrum semilunato-prominulo. Præ-

terea tantum antennarum articulo terminali et notis sexualibus diversa.

---

* *Trypoxulon annulare*, ♀: medium 6 lin. long. nigrum mandibulis palpis calcaribusque ut in *Tr. figulo*, tarsis posterioribus pallido-annulatis, (antennis cellulæque cubitalis angulo externo normalibus), dorsulo polito, metanoto rugoso.

Habitat in Brasilia. Specimen femineum quod possideo unicum amicitiæ Cel. *von Winthem* gratus debeo.

Observ. *Femina.* Frontis pars suprema (inter stemma et sinus oculares) punctato coriacea opaca atra, pars reliqua et clypeus dite argenteo-sericea. Clypeus convexo-planus, margine apicali polito ad latera oblique arcuato l. undato, ad centrum modice arcuato-emarginato: lobulis obtusangulis. Pronoti margo posticus, tubercula humeralia tota, postscutelli latera, metanoti apex utrinque, pubescentia argenteo-sericea obtecta; totum pectus parce longe molleque cano-sericeo-villosum. Mesonotum modice convexum parce punctatum politum violaceo-nigrum. Metanotum robustius at proportionaliter brevius quam in *Tr. figulo*, supra atque postice (excepto spatio cordiformi) irregulariter subtransverse rugosum, lateribus nitidum confertim punctulatum; spatium cordiforme nonnihil immersum, utrinque parce oblique rugosum, apice transverse rugosum; infra hunc apicem incipit metanoti sulculus medius angustus profundus. Alarum tegulæ testaceo-fuscæ. Abdomen capite thoraceque computatis $\frac{1}{4}$ longius, basi magis petioliforme quam in *Tr. figulo*, scil. segmenta 2 primaria quam in hoc proportionaliter et conspicue angustiora; segmenti 1:mi margo apicalis lateralis et inferus ferrugineus. Tarsorum posteriorum articulus 1:mus apice, articulique 2:dus, 3:tius et 4:tus toti lacteo- l. potius cremoreo-albi.

B. Alæ anticæ l. totæ l. saltem disco amplissime (h. e. intra limbos hyalinos basalem et apicalem) nigro-fumato-violascentes. Alæ posticæ ut in Div. 1. A. (hyalinæ limbo apicali fumatæ).

* *Trypoxylon fuscipenne*. ♂ ♀: magnum $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ pollic. long. nigrum tarsis posticis cremoreo-albis, thorace toto nitido subpolito villoso-punctulato, metanoto postice transverse strigoso.

Mas clypeo labroque apice, mandibulis palpisque totis, fulvis; alis anticis hyalinis, disco fascia obliqua amplissima nigro-fumata violascente. Clypeus margine apicali transversus crenulatus. Valvula analis: dorsalis semilunata ad medium crista subtili parum conspicua in apiculum terminata, ventralis subovalis; utrinque inter valvulas stylus subulatus robustus, exsertus.

Femina clypeo mandibulisque nigris, palpis fuscis; alis anticis totis fumato-nigris violascentibus. Clypeus margine apicali inæqualiter subarcuatus, ad centrum arcuato-emarginatus lobulis obtusangulis.

"*Tr. fuscipennis:* nigrum cinereo-pubescens ano atro nitido alis nigris" Fabr. Piez. 181. 3.

Habitat in America meridionali D. *Smidt*; Mus. D. *DeSehestedt* Fabr. l. c. Utrumque sexum, in Brasilia collectum, e Museo D. *DeWinthem* anno 1838 mihi donatum.

Observ. Statura corporis fere *Trypoxylonis annularis*, sed multo majus et robustius. Pars frontis suprema sub-convexa crasse punctato-coriaceo-opaca, supra antennas non cristata at sulcata. Clypeus angustior quam præcedentium, sublinearis et sublongitudinalis propter oculos (præsertim ♂) magnos, apice (instar Crabronis) subapproximantes. Pubescentia corporis omnino ut apud *Tryp. annulare*. Meta-

notum robustum subsemigloso-convexum, nitidum subpolitum, confertim villoso-punctulatum, basi et secundum longitudinem mediam nonnihil immersum, spatio cordiformi nullo, postice fovea sulciformi impressum, ad sulcum utrinque strigis confertis transversis, ceterum absque alia sculptura. Alarum tegulæ nigro-piceæ. Pedum calcaria et unguiculi fulvo-picea; *maris* genua infra tarsorumque anticorum margines apicales concolora. Tarsi postici nivei aut cremorei, articulis: basali basi nigro, apicali apice fusco.

Divis. 2. Pubescentia thoracis aurea (fugax).

* *Trypoxylon fugax:* nigrum antennis concoloribus? clypeo argenteo-sericeo, abdominis segmento 2:do basi rufo, alis obscuris.

Fabr. Piez. 182. 4.

Habitat in America meridionali D. *Smidt*, Mus. D. *Lund.* Fabr. l. c.

Species nobis ignota, a Cel. *Fabricio* sic descripta: "Statura omnino *Tr. fuscipennis* at paullo minor. Caput nigrum, labio (= *clypeo*) argenteo-pubescente. Thorax niger pube fugaci aurea. Abdomen postice incrassatum: segmento primo atro immaculato, secundo atro nitido, basi rufo, reliquis pube parva cinerascente. Alæ obscuræ. Pedes nigri." De antennarum colore et pictura silet illustr. Auctor; forsitan nigræ sint?

---

* *Trypoxylon aurifrons*, ♂♀: medium 5 lin. long. atrum antennis fulvo-annulatis, clypeo aureo-sericeo, abdominis segmentorum marginibus ferrugineis, alis hyalinis limbo apicali fumatis.

Mas antennis fulvis.

Shuck. F. H. Gen. XX. sp. 2.

Femina antennis nigris, articulis: 3:tio parte apicali, 4:to parte basali et maxima, fulvis.

Patria ignota, forte America. Marem non vidi. Feminam unicam possideo, mihi olim a quodam amico absque patria notata dono datam.

Observ. Femina. Licet major multoque robustior, tamen quoad staturam corporis *Trypoxyloni figulo* affinis. Frons inter antennas et stemma subconvexa coriaceo-rugulosa nigra, mox supra antennas cristata. Sinus oculorum totaque regio antennalis et clypealis nec non genæ et tempora elegantissime aureo-sericea e pube confertissime adpressa et imbricata, reliqua pars capitis lætius aureo-villosa. Palpi et mandibulæ fulvi, harum apices nigro-picei. Clypeus convexo-planus mediocris, margine apicali sub-undato-arcuatus, ad centrum subtriangulariter emarginatus lobulis obtusangulis. Thorax fere ut in *Tr. fuscipenne* robustus et constructus, scil. totus nitidus subpolitus villoso-punctulatus, villis mollibus l. griseis l. testaceis l. luteis l. orichalceis; margines postici: postscutelli, dorsuli, pronoti hujusque tota tubercula humeralia instar frontis intensive aureo-sericea. Metanotum convexo-obtusum, antice planoconvexum, versus apicem planitiei medio vix immersum, postice sulco medio profundo, utrinque arcuato-strigosum. Abdomen robustum, postice incrassatum, totum puberula subtilissima friabili, aurea l. potius orichalcea vestitum; margines abdominis segmentorum omnium apicales ferruginei l. potius fusco-testaceo-scariosi. Venter politus lævis glaber niger, marginibus segmentorum apicalibus scariosis luteo-fuscis griseo-pilosis pilis longis pendulis; valvula analis ventralis basi glaberrima politissima nigra, apice confertim piloso-punctata pilis griseis obducta. Pedes nigri,

genubus, apicibus tibiarum, calcaribus, marginibus apicalibus articulorum tarsorum unguiculisque fulvicantibus.

Divis. 3. Pubescentia thoracis nigro-fusca.

* *Trypoxylon albitarse*: maximum subpollicare carbonarium antennis atris, tarsis posticis niveis, alis omnibus totis nigro-fumato-violascentibus.

Fabr. Piez. 180. 29. 1. — *Tryp. lugubre* Mus. Berolin. teste Prof. *Erichson* in litteris.

Habitat in America: meridionali D. *Smidt*, Mus. D. *Lund* teste Fabr. l. c., — boreali secund. Cel. *Zimmermann* qui tria specimina amice transmisit.

Observ. Species elegans et sui Generis adhuc heros. *Mas:* Corpus totum nitidum carbonarium s. violaceo-nigrum, fusco-pubescens. Caput magnum pendulum rotundato-triangulare, postice politum parce pilosello-punctulatum, antice intra stemmata et oculorum sinus subplanum, confertim crasse punctato-subcoriaceum atrum non nitidum, mox supra radicem antennarum inæquale non cristatum, scil. crista vix rudimentaria multoque minus vere explicata. Antennæ ad formam normales, at conspicue crassiores quam apud species reliquas. Clypeus magnus, supra subelevatus per totum medium obtuse carinulatus, utrinque subimmerso declivis, superficie nitida confertim pubescenti-punctulata, pubescentia sericea (forte argentea, in speciminibus Zimmermannianis detrita) obtectus, antice prominulus et 6-emarginatus, emarginaturis omnibus arcuatis, lateralibus 2 maximis obliquis, apicalibus 4 brevioribus lineam transversam repandam vel acute undatam efformantibus. Labrum magnum obcordatum; mandibulæ ante apicem rufopiceæ. Maxillæ et palpi nigrofusci apice brunnescentes. Ligula membranacea lata pallida setulosa. Thorax globoso-ovatus

robustissimus nigro-fusco villosus et pubescens, punctulatus politus. Dorsulum magnum subquadrangulum convexo-planum, basi (pronoto proxime) lineolis mediis longitudinalibus abbreviatis parallelis impressis 4; utroque disco laterale ante tegulam incipit lineola longitudinalis impressa subrepanda in scutelli suturam basalem continua. Scutellum plano-convexum medio subcanaliculatum. Postscutellum convexum lævissimum. Metanotum robustum convexo-obtusum, toto medio præcipue vero postico longitudinaliter profunde canaliculatum, postice utrinque gibbum et transverse striatum at nihilo minus politum et punctulatum. Abdomen robustum capite thoraceque simul sumtis nonnihil longius, politum, glabrum, postice incrassatum, segmentis præsertim basalibus 1, 2, 3, tumidis, ano obtuse conico, segmentum 1:mum valde singulare: non ut apud præcedentes species ab apice in basin recta coarctatum, sed sublyratum scil.: versus apicem ovato-dilatatum, ab apice et ultra medium paullatim angustatum, demum ante basin (apice angustiorem) dilatatum in laminam brevissimam depressam planam transverso-quadratam obtusangulam, cujus laminæ condyli a metathoracis acetabulis excipiuntur, infra (h. e. ventre) est hoc segmentum fortiter carinatum, carina postice terminata mucrone valido deflexo subulato, pone mucronem est segmentum nonnihil concavum; valvulæ anales obtuso semiconicæ stylis analibus subulatis validis exsertis. Segmenta ventralia posteriora ad marginem posticum parce piloso-punctata, pilis elongatis pendulis rigidis. Pedes violaceo-nigri, calcaribus et unguiculis piceo-fuscis. Tarsi postici nivei, articulo primo basi nigro-fusco; unguiculi postici basi nivei, apice fulvo-picei. Femora postica latere infero ante apicem breviter compresso-subcarinata. Bullæ alarum albidæ quidem obveniunt in venulis alæ anticæ rudimentariis, scil. bulla *unica* in venula rudimentaria transverso-cubitali 2:da et bullæ *duæ* in venula transverso-discoidali 2:da; quare demonstratur hujus speciei hujusque generis propensio in aliam familiam transeundi.

Femina mihi ignota; Ejus segmentum abdominale 1:mum ventre forsitan muticum nec mucronatum?

---

60. Genus RHOPALUM Kirby.

177. *Rhopalum tibiale*, ♂♀: circ. 2 lin. long. nigrum ano fulvo, tibiis posticis apice sanguineis, clypeo ad centrum marginis apicalis angulato, margine occipitali pone genas utrinque spinula munito, angulo utroque prosterni supra coxas anticas acuto prominulo.

Crabro tibialis Fabr. E. S. S. 271. 27—8. ♀; Panz. Fn. Germ. 83. 14. ♂; Vanderl. Obs. 2. 73. 35. ♂♀; Shuck. F. H. Gen. XXI. sp. 34; Zett. I. L. 442***; Dlbm. E. Cr. 41. 11. Tab. 3. Crabro A. b.) 2. Clypeum, dorsulum, antennam, metanotum, valvulam ♀ analem dorsalem referens; id. Dispos. 14. 99. — *Pemphredon tibialis* Fabr. Piez. 315. 4. — *Corynopus tibialis* Lepell. d. St. Farg. Annal. Ent. 1834. 803. 1. ♂♀. — *Rhopalum tibiale* Westw. mod. Cl. pag. 80.

Habitat mensibus Julio—Augusto plus minus frequenter in foliis et floribus plantarum in pratis et hortis. In Gallia circa Paris., *De Saint Fargeau.* In Belgia ad Bruxellam rar. *Vanderlinden.* In Germania circa Halas Saxoniæ, *Hübner* teste Fabr. l. c. In Anglia ad Londinum, *Walker;* — ad Darent, *Shuckard;* ad Netley in Shropshire, *Westwood.* Intra Scandinaviam a Selandia per Sueciam in Værdaliam Norrwegiæ latere jugi alpium usque ad 64^0 latitud. borealis mihi obvium fuit. In Finlandia ad Yläne prope Aboam, D. *Sahlberg,* — circa Uleåborg D. *Will. Nylander.*

Observ, Inter elegantiores formas hujus familiæ. Frons' vertex, pronotum, mesonotum et postscutellum æneo-nigra nitida confertim punctulata. Clypeus dense argenteo-sericeus. Frontis linea argenteo-sericea ad utrumque oculum longior in ♂ quam in ♀. Pubescentia subtilissima sericea l. argentea l. canescens at parca in pectore, metanoto abdomineque conspicitur. Frons ad medium canaliculata.

Mas: Antennæ tarsis vix angustiores, articulis: flagello obconico-cylindraceo supra nigro-fusco, infra citrino aut sulphurescente; pedicello similiter picto, infra in dentem obtusum pendulum transversaliter compresso; articulis 3:tio et 4:to supra nigro-fuscis infra subtestaceis, basi infra profunde arcuato-emarginatis, apice infra ovato-gibbis; quæ gibbositas articuli 3:tii eximia formam dentis obtusi refert, reliqua l. terminalis pars antennæ teres mutica alternatim albo- et nigro-fusco-annulata, articulus terminalis cylindraceo-conicus apice obtuso testaceo-fuscescente. Clypeus in fundo supra niger, infra l. nigrofuscus l. testaceus, antice crassus, ad centrum marginis apicalis angulo valido obtuso prominulus, utrinque profunde arcuato-emarginatus, spatio infra emarginaturam ovato-concavo polito. Mandibulæ substramineæ, basi nigræ, apice exciso-denticulatæ denticulis binis rufo-piceis acutis. Palpi gracillimi testaceo-pallidi. Tubercula humeralia straminea. Metanotum postice parce pubescens, antice in regione spatii cordiformis convexum glaberrimum politissimum, sutura basali crenulata, sulco medio longitudinali distincto in foveola postica terminato; apex metanoti ad annulum insertionis petioli utrinque foveis binis quadratis carinulato-marginatis. Petilolus abdominis basi subfoveolatus foveola obtriangulari, tum in medio carinulatus et utrinque leviter ac oblique sulcatus tuberculoque asperulo minutissimo sub lente difficile conspicuo munitus, apice globoso- l. ovato-obtusus politus. Margines abdominis segmentorum ad certum situm luminis testaceo-fusco-scariosi; venter planiusculus marginibus segmentorum 2:di, 3:tii et 4:ti apicalibus leviter arcuato-emarginatis.

Coxæ nigræ apice pallidæ; trochanteres straminei, apice fusco-punctati; femora nigra: anteriora apice substraminea, postica apice vel concolora l. rufescentia; tibiæ anteriores stramineæ, postice fusco-lineatæ; *posticæ* basi l. albo- l. stramineo-annulatæ, medio nigræ, apice late fulvæ, ferrugineæ aut sanguineæ. Tarsi anteriores basi substraminei aut pallidi, apice lutescentes; tarsi antici articulus basalis sequentibus computatis duplo longior latiorque, tenuis subpellucidus, apice interiore ampliatus, hinc elongato-subtriangularis, totus superficie non planus at paullo flexus, tarsi postici nigro-fusci apice fulvicantes aut fusco-ferruginantes. Alæ hyalinæ venis brunneis; appendicula radialis acuminata venis cœcis.

Femina: Caput brevius latius et magis cubicum, vertice ampliore quam apud ♂. Antennæ angustiores, breviores, tereti-subfiliformes inermes (nec denticulatæ), infra (ad articulationes) pallido flavore maculatæ. Clypeus brevior, angulo apicali acutiori quam ♂. Mandibulæ palpique lutescentes, præterea omnino ut in ♂. Abdomen brevius et robustius, venter magis convexus quam in ♂; valvulæ analis dorsalis particula media canaliculata, canalicula polita lateribus marginata, margine arcuato-subcompressa, apice obtusa. Coxæ, trochanteres et femora nigra, margine apicali lutescentia, testacea aut substraminea. Tibiæ: *anticæ* basi stramineo-annulatæ, medio fuscæ, apice testaceæ; — *intermediæ* annulo basali stramineo, *posticæ* annulo basali lacteo, *posteriores* medio nigro-fuscæ, apice fulvæ, ferruginantes aut sanguineæ. Calcaria anteriora testacea aut straminea, postica fulva. Tarsi anteriores pallide straminei marginibus articulorum apicalibus summis lutescentibus; tarsi postici fusci. Tarsi antici articulus basalis angustus elongato-linearis nec ullo modo ampliatus. De Ceteris est femina mari suo simillima.

---

178. *Rhopalum clavipes*, ♂♀: circ. 2 lin. long. nigrum abdomine indeterminate rufo-picto, tibiis posticis apice nigris, clypeo ad centrum marginis apicalis truncato, margine occipitali pone genas inermi, angulo utroque prosterni supra coxas anticas obtuso vix prominulo.

Sphex clavipes Lin. Fn. Su. 1649, & S. N. 2. 942. 8. ♀. — *Crabro clavipes* Zett. I. L. 445. *** Dlbm E. Cr. 43. 12. ♂♀. Tab. 3. abdomen, metanotum et valvulam analem dorsalem feminæ referens; Dlbm. Dispos. 14. 100. ♂♀. — *Crabro crassipes* Fabr. E. S. S. 270. 26. ♂. *Pemphredon crassipes* Fabr. Piez. 315. 3. ♂. *Crabro rufiventris* Panz. Fn. Germ. 72. 12. ♀; Vanderl. Obs. 2. 74. 34. ♀; Shuck. F. H. Gen. XXI. sp. 35. ♀. — *Physoscelus rufiventris* Le Pel. D. S:t Farg. Annal. Ent. 1834. 805. 1. Confer annotationem nostram in Examine nostro Historico-naturale de Crabronibus pag. 45. — *Physoscelis rufiventris* Westwood mod. Cl. pag. 80.

Habitat in hortis, pratis et nemoribus, Julio—Septembri in foliis fruticum et in floribus plantarum plus minus frequenter; ex. gr. in Gallia ad Paris., *De Saint Fargeau*, *Macquart*, *Vanderlinden*, *Wesmael*; in Germania, *Panzer* et *Hübner*, nec non ad Glogaviam Silesiæ, *Zeller*; in Anglia ad Londinum, *Shuckard*, insulæ of Wight prope Ryde, *Rudd* teste Shuck. l. c. Intra Scandinaviam eadem distributione geographica fruitur ac *Rh. tibiale*; etenim specimina utriusque sexus in Scania, Smolandia, Gottlandia, Ostrogothia, Dalecarlia collegi; in latere montis alpini *Åreskutan* Jemtlandiæ d. 22 Junii 1840 feminam in salice deprehendi; in latere Norrwegico jugi alpini supra Trondhjem in Thynæss Verdaliæ procedit, scil. ibidem 8—10 Julii 1840 a me observatum.

Observ. Ad habitum præcedenti valde affine, at corpore graciliore, constructione et pictura corporis partium diversis facile distinctum, nec tamen ullo jure in diverso Genere collocandum. Caput et thorax ad summum ut in *Rh. tibiale*; nam frons, vertex, pro- et mesonotum atque postscutellum æenescenti-nigra, confertim at subtilius punctulata. Os atque lineola utraque frontis argenteo-sericea ut in *Rh. tibiale*; canalicula inter stemma et antennas subtilis et levis. Antennæ graciles tereti-filiformes, extrorsum leviter crassiores, scapo subcitrino, pedicello flagelloque infra testaceo-pallidis, supra fuscis testaceo l. pallido variegatis; articulo terminali conico, omnibus articulis ♀ muticis, ♂ articulo 6:to infra leviter arcuato-concavo. Clypeus totus in fundo niger, margine apicali inæqualiter et subundulato-arcuatus, ad centrum hujus marginis lobulo transverso prominulo truncato. Mandibulæ basi nigræ, tum albidæ, medio citrinæ, apice rufopiceæ, ut in *Rh. tibiale* omnino constructæ et denticulatæ. Palpi subtiles straminei, basi nigricantes. Tubercula humeralia pallida. Tegulæ testaceæ fusco-maculatæ. Pectus et metanotum parce et leviter argenteo-sericeo puberula. Metanotum ut in *Rh. tibiale* constructum at brevius, angustius: striola media subtili præsertim in regione spatii cordiformis; postice, ut in specie memorata, 5-foveatum, fovea media suprema majore lanceolata libera nec marginata, foveolis apicalibus transversis superne liberis, inferne marginatis. Coxæ nigræ, apice pallido-stramineæ, trochanteres anteriores concolores, at intermedii fusco-maculati; throchanteres postici nigrofusci substramineo-marginati. Femora nigro-fusca genubus saltem anterioribus substramineis, posticis nonnunquam brunnescentibus; tibiæ tarsique anteriores pallide straminei, marginibus tarsorum articulorum apicalibus sublutescentibus; tib. intermed. interdum postice macula fusca; tibiæ tarsique postici nigrofusci, illarum basis late albo-annulata, calcaria postica fulva. Tarsi antici utriusque sexus simplices. Abdomen quidem formatum ut in *Rh. tibiale*; at petiolus supra nul-

lo modo carinulatus sed totus (præter foveolam parvam basalem et tuberculum utrumque minutum laterale) convexus, infra ut in *Rh. tibiale* secundum longitudinem mediam carinatus; venter ut in *Rh. tibiale*, at segmenta ventralia in utroque sexu *Rh. clavipedis* integerrima. *Maris* anus instar speciei memoratæ; feminæ anus breviter et abrupte conicus, valvula anali dorsali late triangulari depresso-convexa punctulato-coriacea, apice obtuso submarginulata, ante apicem leviter impressa. Alæ hyalinæ: appendicula radiali brevi triangulari.

Pictura abdominis, quod attinet, hæc præbet normalia: petiolus (= segm. 1:mum) absque ulla exceptione totus nigro-fuscus margine apicali plus minus distincte testaceo- aut lutescenti-scariosus; reliquorum omnium segmentorum margines apicales amplius in ventre quam in tergo lutescenti l. rufescenti-scariosi. Ceterum vero hæc obveniunt varietates, scil.

α.) ♂. abdomen nigro-fuscum segmentis 2:do (petiolo proximo) apice et 3:tio basi anguste ferruginantibus; ano summo lutescente; *mas* in Scania frequens.

β.) ♂♀. similis α., sed segmentis 3:tio toto et 4:to basi ferruginantibus l. fulvicantibus, ano ♂ lutescente testaceo, ♀ fulvo. In Ostrogothia, Gottlandia, Scania, rar.

γ.) ♀. similis β., at anus totus nigro-fuscus rar. duo specimina vidi, 1. ad Ostrenæss Verdaliæ in Norrwegia d. 8 Julii 1840 a me, alterum in Silesia Germaniæ ad Glogaviam a D. *Zeller* lectum.

δ.) ♀. abdomen fulvum, petiolo et segmento huic proximo maculaque ante anum dorsali discoidali orbiculata nigro-fuscis. Jemtlandia (in Åreskutan). Dalecarlia ad Stora Thuna, Ostrogothia, Smolandia, Scania, frequens.

ε.) ♀. abdomen fulvum immaculatum, exceptis petiolo et ima basi segmenti proximi nigro-fuscis.

In Germania, *Panzer* secundum figuram in Fn. Germ. 72. 12; — OstroGothia, D. Prof:r *Zetterstedt;* Gottlandia ad Nähr d. 10 Julii 1841 mihi obvenit rar.

---

* *Rhopalum pallipes*, ♀: 3 lin. long. nigrum abdominis petiolo basi et segmentis margine apicali flavo-rufis; pedibus anterioribus albido-flavis, horum femorum macula pedibusque posticis fuscis, tibiis (posticis) basi pallido-annulatis.

Physoscelus pallipes Le Pel. Ann. Ent. 1834. 806. 2.

Habitat in America; ad Monte-Video a Cel. *Augusto De Saint-Hilaire* detectum. Species nobis ignota. Secundum Ann. Ent. l. c. simile *clavipedi*, a quo pictura abdominis præcipue dignoscere videtur. De constructione clypei valvulæque analis dorsalis silet Illustr. Auctor.

---

61. DASYPROCTUS * LePel. De S:t Farg.

"*Dasyproctus bipunctatus*, ♀: circ. 4 lin. long. niger clypeo argentato; antennarum basi, prothoracis linea, altera scutelli, puncto calloso, abdominis segmento 2:do macula utrinque, flavis; tibiis 4 anticis fere totis tarsisque rufo-ferrugineis; tarsis posticis basi sola rufa."

Lepeletier De Saint Fargeau in Annal. Ent. d. Fr. 1834. 802. 1.

Habitat in Senegal Africæ mediæ teste Ill. Lepel. l. c., qui exemplar descriptum in Collect. Cel. *Brullei* descripsit.

---

62. Genus MEGAPODIUM * Dlbm.

* 1) *Megapodium Westermanni*, ♀: circ. 4—5 lin. long. totum subtilissime coriaceo-opacum non politum, aterrimum, scapis, striola pronoti interrupta, tuberculis humeralibus, abdominisque segmentorum 2:di maculis duabus ultimique unica transversis, citrinis; tegulis, genubus, tibiis spinosis, tarsisque ferruginantibus; alis subhyalinis apice et ad costam fumatis, metanoto irregulariter et parce longitudinaliter ruguloso, ad medium sulcato; valvulæ anal. dorsal. particula media anguste canaliculata.

Ad Promontorium Bonæ Spei unicum specimen hujus animalculi tam elegantis et formosi quam singularis mense Septembri 1817 detectum; asservatur in Collectione Celeberrimi *Westermann* Havniensis, apud quem caracteres æstate 1839 annotavi.

2) *Megapodium frater:* præcedenti simillimum at dignoscitur corpore minore toto aterrimo.

Habitat in Africa ad Promontorium Bonæ Sp. Museo D. *Westermann.*

---

63. Genus ENTOMOGNATHUS Dlbm.

179. *Entomognathus brevis*, ♂♀: circ. 1½ lin. long. crassum breviter griseo-pubescens punctulatum æneo-nigrum nitidum, abdominis segmentorum marginibus brunnescentibus, ano fulvo, antennis pedibusque flavo nigroque variegatis, alis sordide hyalinis, limbo api-

cali fumatis, spatio cordiformi polito crenaturis circumscripto, medio canaliculato.

Crabro brevis Vanderl. Obs. 2. 70. 32; Lepel. Annal. Ent. 1834. 800. 10. Shuck. F. H. sp. 33; Dlbm Dispos. 13. 83. — *Crabro armatus* Dlbm. E. Cr. 21. 1. (Exclusa Synonymia Vanderlindeni et Peletieri). Tab. 1. Crabro A. a.) 1. x. maris imaginem, faciem, mandibulam, particulam insertionis abdominalis, valvulas anales, calcaria anticum et posticum, omnia multoties grandefacta referens.

Habitat in locis argillaceis, in floribus umbelliferarum, compositarum &c., in foliis fruticum e. s. p. hortorum, pratorum nemorumque, a medio Junii usque in Septembris initium in plurimis Europæ regionibus plus minus frequ.; ex. gr. ad Bolognam Italiæ, ad Bruxellam Belgiæ, *Vanderlinden;* ad Paris. Galliæ, *De Saint Fargeau;* ad Glogaviam Silesiæ, ad Wiennam Austriæ, *Zeller*, qui utrumque sexum tota æstate l. c. copiose legit et multa specimina amice communicavit; circa Dantiscum *DeSiebold.* Intra Angliam in Battersea Fjelds et ad Coombe in Surrey, *Shuckard.* Intra Succiam in Scania, Ostrogothia, Gottlandia, Dalecarlia, ab initio Julii usque ad 5 Septembr. a me observatus et captus.

Observ. Corpus licet parvum, fere ut in Oxybelis crassum et robustum, pubescentia grisea in capite erecta parce adspersum, ore argenteo-sericeo. Stemmata in lineam curvam disposita; inter angulum oculi et utrumque stemma posticum foveola obliqua polita. Oculi rectâ parce griseo-puberuli. Clypeus mediocris modice convexus, margine antico sub-undato-arcuatus, ad medium l. centrum marginis arcuati truncato-declivis vel potius oblique truncatus truncatura repleta a spatio transverse-ovali subconcavo submarginulato. Mandibulæ apice edentulæ, margine inferiore inter basin et centrum oblique fortiter emarginatæ, hinc ad basin

emarginaturæ angulus exstat obtuse conicus dentiformis plus minus conspicuus. Tubercula humeralia subcitrina. Tegulæ fuscæ, flavo-guttatæ. Tibiæ posticæ fortiter spinulosæ.

Mas: antennæ nigro-fuscæ, scapo infra citrino, flagello infra pallido-maculato, scil. sub singulo articulo macula testaceo-pallida l. grisescente. Mandibulæ nigræ, ad basin macula flava, apice rufo-piceæ; nunquam totæ fulvæ ut false pinxit pictor in fig. nostri opusculi Exam. Cr. l. c. Abdomen thorace angustius, capite thoraceque computatis sat brevius; valvula analis dorsalis plana subovalis parce fulvo-setuloso-punctata, setulis adpressis. Pedes flavi, coxis, trochanteribus et posticis femoribus nigris, his genubus lutescentibus aut subfulvis; femoribus anterioribus utrinque nigro-lineatis. Tibiæ posteriores ad apicem nigro-maculatæ; tarsi apice fulvo-brunnescentes. Tibiæ intermediæ muticæ.

Femina: antennæ nigræ, præter latus scapi inferum subcitrinum. Mandibulæ nigræ immaculatæ, apice piceæ. Abdomen breve fere ut in Oxybelis crassum, thorace vix longius et hujus fere crassitie, ovato-conicum, subincurvum; valvula analis: *dorsalis* triangularis, convexodepressa, e setulis fulvis adpressis parce crasse punctata, submarginulata, apice obtusa, — *ventralis* semiconica, basi polita, tum punctulato-coriacea. Pedes nigri genubus fulvis aut luteis; tibiæ anteriores basi subcitrinæ; apice extus lutescentes l. subfulvæ, postice nigrolineatæ; tibiæ posticæ nigræ, basi flavo-annulatæ, margine summo apicali fulvo-brunneæ; calcaria lutescentia aut fulva; tarsi antici fulvi, posteriores basi fusco, apice dilute brunnescentes. Tibiæ intermediæ quoque apice spinulosæ.

---

64. Genus NITELA Latreille.

180. *Nitela Spinolæ*, ♂♀: gracilis et minuta vix 2 lin. long. aterrima nitida; capite- pro- et mesonotis

subtilissime punctulato-coriaceo-opacis, clypeo carinato, pronoto ad centrum marginis postici angulo everso prominulo, metathoracis parte horizontali subtiliter reticulato-rugulosa, partibus postica et lateralibus truncatis parce transverse rugosis, abdomine polito.

Latr. Gen. IV. 77; Vanderl. Obs. 2. 39. 1. Dlbm Dispos. 13. 77.

Hoc Animalculum elegans, Ampulicidas cum Crabronidis jungens in Gallia Australi ab immort. *Latreille* primo detectum et in honorem Entomologorum Italicorum summi denominatum. Tum ad Genuam Italiæ ab Illustr. *Spinola* revisum. Forte pluribus quoque regionibus obvenit; etenim intra Sueciam utrumque sexum in arenosis prope Höberg WestroGothiæ, Nobil. *Gyllenhal* et ad Årås Wermlandiæ, Cel. *Zetterstedt*, legerunt; ipse mares et feminas: supra loca arenosa campi Wadstenalöt OstroGothiæ d. 18 Julii 1835 volantes, in Gottlandia: in trunco exsiccato ad Templum Gothem d. 17 Julii atque in sæpe ligneo juxta viam publicam ad diversorium Kinnare d. 1 Augusti 1841 vivaciter huc et illuc currentes fistulas ligni cariosi quasi examinantes accurate observavi.

Observ. "Nitelis *Tachybulorum* (= Dolichurorum) habitus et alæ *Trypoxylonum*" summo jure jam dixit *Latreille* l. c. Nam structura corporis ejusque partium immediate animum Observatoris ad Dolichurum vertit, scil. clypeus, metanotum, abdomen et pedes fere consimiliter constructa sunt ac in Genere memorato; alæ autem fere eandem præbent venulationem rudimentariam cœcam, quæ apud Trypoxylon occurrit. Os vix l. parumper conspicue argenteo-puberulus. Mandibulæ apice rufopiceo-bidenticulatæ. Calcaria fulvo-testacea. Anus in utroque sexu conicus. *Maris* abdomen brevius, valvula anali ventrali subovali depresso-convexa;

Feminæ abdomen longius, valvula anali ventrali conica compresso-carinata.

---

65. Genus LINDENIUS Le Pel. D. S:t Farg.

A. Clypeo ad centrum marginis apicalis arcuato-emarginato, et leviter bidenticulato propter emarginaturæ lobulum utrinque subprominulum; genis occipitalibus ante basin mandibularum concaviusculis.

181. *Lindenius armatus*, ♂♀: parvus 2 lin. long. spatio cordiformi amplo polito, particulis metanoti postica et lateralibus transversaliter rugosis; mandibulis flavis.

Vanderl. Obs. 2. 69. 31.

Mas genis occipitalibus ante excavationem spinula munitis.

Lindenius armatus Pel. D. S. Farg. Annal. Entom. 1834. 793. 2.

Femina genis occipitalibus inermibus.

Habitat in Belgia et Gallia non frequens vel subraro. Utrumque sexum ad Bruxellam Belgiæ detegit *Vanderlinden*. Marem circa Paris. Galliæ legit *De S:t Fargeau*.

Observ. Species a nobis non visa, secundum libros *Vanderlindeni* et *Peletieri* descripta. *Entomognato brevi* statura et colore valde affinis. Mandibulæ basi nigræ, disco et maxima parte flavæ, apice piceæ. Antennæ præter apicem scapi flavescentem nigræ. Abdomen ovale thorace parum longius, marginibus segmentorum apicalibus brunneo-scariosis. Pedes nigri; tibiæ anteriores flavæ, postice nigricantes; tib. posticæ nigræ basi flavescentes. Tarsi antici lutescentes, posteriores præter articulum intermediorum supremum flavescentem nigro-fusci. Alæ hyalinæ venis brunneis.

B. Clypeo ad centrum marginis apicalis obtuso aut truncato nec emarginato; genis occipitalibus simplicibus (non concaviusculis).

* 182. *Lindenius argentatus*, ♀: 3 lin. long. capite mediocri, metathorace abrupto rugoso lateribus dense argenteo-sericeo, mandibulis nigris.

Lindenius argentatus Lep. Ann. Ent. 1834. 792. 1.

Habitat in India Orientali, e Collectione Dom. *Serville* a Dom. *Le Peletier De Saint Fargeau* descriptus, a nobis non visus.

Observ. Corpus totum punctatum, nigrum antennis concoloribus. Pronoti marginis postici lineola medio vix interrupta, tubercula humeralia cum illa cohærentia, scutellique fasciola subcitrina. Tegulæ subfulvæ. Abdominis segmentorum margines basales eleganter argenteo-sericei quasi subfasciati sicut in Pompilidis Larridisve nonnullis, margines apicales brunneoscariosi; anus fulvus setulis fulvis obductus. Pedes citrini, femora postica nigra, interiora a basi ad $\frac{2}{3}$ concolora; tibiæ macula postica nigra; tibiæ posticæ basi supra fulvo-maculatæ. Alæ hyalinæ limbo apicali fumatæ.

---

182. *Lindenius albilabris*, ♂♀: medius 2—3½ lin. long. capite mediocri, spatio cordiformi modico longitudinaliter confertim ruguloso, apice sulcato, sulco l. lævi l. transversim strigoso; particulis metanoti postica et lateralibus nitidissimis subpolitis, illa juxta suturam utrumque lateralem obsolete crenulatam nec non apice irregulariter transverse subrugulosa aut subcoriacea; mandibulis nigris.

Crabro albilabris Fabr. E. S. 2 302. 31. Vanderl. Obs. 2. 65. 28; Shuck. F. H. Crabr. n:o 30. Zett. I. L. 445. 10. specim.

n. 2. ♂♀. in copula, specim. n:o 3. ♀. in Zetterstedti collectione Insector. Lapponic.; Dlbm Dispos. 13. 84. — *Pemphredon albilabris* Fbr. Piez. 316. 8. ♀. *Lindenius albilabris* Lepel. D. S. Farg. Ann. Ent. 1834. 795. 4.

Crabro leucostoma Panz. Fn. Germ. 15. 24. ♀. & Revis. 2. 185; Spin. I. L. 105. 5. — *Crabro æncscens* Dlbm E. Cr. 23. 2. ♂♀. Tab. 1. ♀ imaginem a latere visam 7 × grandefactam, valvulam analem dorsalem, metanotum tibiarumque calcaria sistens.

Mas 2—2½ lin. long. pronoti marginis postici lineola interrupta, tuberculis humeralibus, genubus, tibiis tarsisque subcitrino-flavis; tegulis subtestaceis fusco-punctatis aut variegatis, tibiarum latere postico nigro, tarsis interdum ante apicem l. apice fuscis. Valvula analis: *dorsalis* subtriangularis l. potius subpyramidalis scil. apice subtruncata, superficie depresso-plana, punctato-setulosa setulis adpressis subfulvis, basi picea, ceterum fulva; — *ventralis* depresso-convexa late conica, nonnihil deflexa, glabra, apice obtusa; segmentum ventrale huic proximum in centro marginis apicalis anguste acute-emarginatum lobis lateralibus obtusis.

Femina 3—3½ lin. long. thorace immaculato, tegulis alarum fuscis aut fusco-testaceis, genubus anterioribus, tibiis anticis antice earumque calcaribus subcitrinis; calcaribus intermediis luteis, posticis unacum apice tibiarum posteriorum fulvis. Valvula analis: *dorsalis* longius triangularis apice obtuso, superficie depresso-plana tota nigro-picea, suberasse setuloso-punctata setulis rigidis adpressis fulvis aureo-nitidis; — *ventralis* late conica, basi subpolita, apice crasse parce piloso-punctata; segmenta 2 ventralia (huic valvulæ proxima) margine apicali leviter arcuato-emarginata.

Habitat per plurimas Europæ partes mensibus Julio, Augusto frequenter; nidulatur in locis arenosis et argillosis instar Halictorum minorum; in umbellatarum flori-

bus quoque sæpe deprehenditur. In Italia: *Spinola*; — Belgia: *Vanderlinden*; Gallia: *Latreille*, *Lepeletier* D. S. F. &c.; Germania: ad Halas Saxoniæ a D. *Hübner* olim primo detectus, teste Fabr. l. c., — ad Glogaviam Silesiæ utrumque sexum d. 1 Junii—27 Julii copiose legit D. *Zeller*, qui multa specimina amice communicavit; — Anglia ad New-Forest D. *Rudd*, ad Battersea-Fjelds, ubi D. *Shuckard* observavit feminam ad semitas frequentem, libenter nidificantem in vicinitate *Cerceris ornatæ* (= *Cerc. variabilis* nob. pag. 196. n:o 118). Intra Scandinaviam: Daniæ, Sveciæ ab infima Scania usque in Lapponiam inferiorem, Norwegiæque obveniens. Sine dubio etiam Finlandiæ Russiæque incola.

Observ. Corpus robustum æneo-nigrum nitidum. Statura *Entomognathi brevis* (179). Caput confertim punctulatum nitidum convexum, ad utrumque stemma laterale impressio verticina obliqua linearis polita; sulculus medius tenuis a margine occipitali per verticem et frontem continua usque in foveolam politam linearem, quæ supra antennas exoritur et ad clypei suturam basalem desinit. Clypeus et linea frontalis ad utramque orbitam argenteo-sericei; quæ linea longitudinem scapi vix superat. Antennarum scapus ♂ apice flavescens, ♀ apice brunnescens.

---

183. *Lindenius Panzeri*, ♂♀: subparvus circ. 2 lin. long. capite magno, spatio cordiformi amplo longitudinaliter rugoso, particulis metanoti postica et lateralibus subtiliter et confertim transverse strigosis, mandibulis flavis.

? *Crabro scutatus* Panz. Fn. Germ. 15. 23. ♀.

Crabro Panzeri Vanderl. Obs. 2. 67. 29; Shuck. F. H. n:o

31. *Lindenius Panzeri* Le Pel. D. S. Farg. Annal. Ent. 1834. 798. 8.

Habitat in arenosis mense Augusto passim, haud frequ. Femina in Germania a Cel. *Panzer* olim detecta. Utrumque sexum ad Bruxellam Belgiæ primus invenit *Vanderlinden*. Forte etiam in Gallia a Comite *LePeletier De Saint Fargeau* captus. In Germania ad Moabite juxta Berolinum feminas inter individua *L. albilabris* et *Cr. Wesmaeli* in arenosis ludentes d. 5 Augusti 1842 observavi et legi; d. 21 ejusdem mensis et anni feminam in Silesia ad Glogaviam deprehendit *Zeller*. *Shuckard* in Anglia invenit utrumque sexum in societate *Lindenii albilabris* et *Cerceris variabilis*; sæpius tamen vidit *Lindenii Panzeri* feminam visitantem fruticulos Aphidibus infectos.

Observ. Affinis *Lindenio albilabri*. *Femina*. Corpus ut *L. albilabris* æneo-nigrum. Caput magnum mesothorace crassius, convexo-transverse cubicum. Vertex et frons ænea confertim punctulata, lineola media s. diagonali minus profunda quam in *L albilabri:* frontis et clypei pubescentia sericea etiam hujus. Antennæ nigræ, scapo citrino rarius postice l. introrsum puncto fusco (sic in specimine Glogavico, quod *Zeller* amice communicavit). Mandibulæ substramineæ, basi nigro- apice rufo-piceæ. Palpi fusco-brunnei aut brunneo-testacei. Thorax ut in *L. albilabri* constructus et pectore cano-sericeo-puberulus, at antice paullo magis quadratus. Pronoti margo posticus l. immaculatus l. lineola interrupta citrina; scutellum l. macula transverse ovali concolore l. nigrum et immaculatum. Tegulæ fusco-testaceæ. Dorsulum nitidum (non politum) confertim punctulatum, scutellum subpolitum parcius et subtiliter punctulatum. Metanoti sculptura *basalis* (h. e. in spatio cordiformi) crassior e rugulis longitudinalibus non vere rectis sed potius obliquis

et parumper curvis constituitur; sculptura apicalis (h. e. partium posticæ et lateralium truncato-declivium) subtilis e strigis transversis præsertim in latere confertissimis efficitur; sutura spatii cordiformis peripherica crenata; suturæ marginales, quibus metanoti pars postica a lateralibus distinguitur, subcrenato-rugosæ. Abdomen ut in *Lind. albilabri* subtilissime punctulatum, politum, griseo-puberulum, at proportionaliter angustius. Valvula analis dorsalis æquicrure triangularis, apice obtusa, marginibus lateralibus non rectis sed parumper arcuato-subinflexis, superficie depresso-convexiuscula, parce crasse punctata nigro-picea, apice fulva aut ferruginea. Pedes basi nigri; genua tibiæque citrina; hæ anteriores postice apicem versus macula conoidea nigro-fusca; tibiæ posticæ aut consimiliter pictæ, aut parte basali citrina et apicali nigra; calcaria, margines apicales tibiarum et articulorum tarsorum fulvo-brunnescentia; tarsorum posteriorum articuli terminales plerumque toti fusci. Alæ subsordide hyalinæ, venis brunneis.

Mas nobis non visus; secundum Auctores a quibus descriptus feminæ suæ simillimus atque, notis sexualibus exceptis, tantum dignoscitur genis occipitalibus utrinque spinula armatis, instar *Lindenii armati*, sed spinula *L. Panzeri* multo minore quam spinula *L. armati*.

---

184. *Lindenius venustus*, ♀: parvus circ. 2 lin. long. capite mediocri, spatio cordiformi modico longitudinaliter striato, particulis metanoti postica et lateralibus transversaliter rugulosis, mandibulis nigris.

LePel. D. S. F. in Ann. Ent. 1834. 796. 5. ♀.

Circa Versaliam a D. *Blondel* detectus, a nobis non visus.

Observ. Secundum Peleticri descriptionem nimis affinis *Lindenio Panzeri* videtur; nec (secundum ejus descriptionem)

aliter distinguendus quam: *capite mediocri, mandibulis nigris* et *sculptura metanoti;* hæc enim cum *Lindenii Panzeri* comparata omnino contraria evadit, scil. in *L. Panzeri* est sculptura basalis e rugulis crassa et apicalis e strigis subtilis; in *L. venusto* autem obvenit sculptura baseos e strigis subtilis, et apicis e rugulis crassa. Sic saltem docet descriptiones a Pel. d. S. F. datæ.

---

185. *Lindenius pygmæus*, ♀: parvus circ. 2 lin. long. capite magno, spatio cordiformi amplo: hemispheriis in centro coarctato politis: peripheria baseos et lateris longitudinaliter-, apicis elongati nec non particulis metanoti postica et lateralibus transverse rugulosis, mandibulis nigris.

? *Crabro pygmæus* Rossi Fn. Etr. Mant. II. App. 124. 112. secund. Vanderl. Obs. 2. 68. 30. — *Cr. hæmorrhoidalis* Ziegl. in litt. — *Lindenius pygmæus* Lepel. D. S. F. Ann. Ent. 1834. 797. 6.

Habitat in Gallia et Belgia rar. test. *Vanderlinden* et *Lepeletier De Saint Fargeau;* ille opinatur hoc insectum *Crabronem pygmæum* Ross. esse, quo in casu etiam Faunæ Italianæ adscribendum.

Observ. *Lindenio Panzeri* affinis, at minor. Antennarum scapus antice citrinus, postice niger. Mandibulæ thorax et pedes omnino ita picti, ut apud *Lindenium Panzeri*, a quo præcipue sculptura metanoti distinguitur.

---

186. *Lindenius subæneus*, ♂♀: parvus 1—2 lin. long. capite spatioque cordiformi mediocribus, hoc longitudinaliter ruguloso, particulis metanoti postica et lateralibus subtiliter punctulatis, mandibulis parte apicali saturate rufis.

Le Pel. D. S:t Farg. Annal. Ent. 1834. 798. 7.

Habitat in Gallia rarius; ad Paris. ab Illustr. Comite *LePeletier De S:t Fargeau* detectus.

Observ. Quoad magnitudinem, structuram, colorem et picturam similis *Lindenio Panzeri*, a quo dignoscere videtur: mandibulis parte apicali suturate rufis, scutello immaculato, ano ferrugineo; tegulis totis, tarsis apice, rufescentibus, nec non sculptura metanoti; quæ postica apud *Lindenium Panzeri* transverse strigosa, apud *subæneum* vero non strigosa sed subtiliter punctulata. Quoad sculpturam metanoti solam attinet, hæc species *Lindenium albilabrem* adgreditur; etenim *L. albilabris* metanotum postice non rugulosum nec strigosum, sed potius læve nitidum et subpolitum.

---

187. *Lindenius curtus*, ♂: parvus 2 lin. long. capite mediocri, spatio metanoti basali non cordiformi sed brevi dilatato transverso subarcuato polito, crenatura crassa antice posticeque limitato, metanoto præter crenaturas toto lævi, mandibulis variegatis.

Le Pel. D. S. Farg. Ann. Ent. 1834. 799. 9.

Habitat in Gallia meridionali et Germania rar.; mas ad Versaliam a D. *Blondel* detectus. Feminam in campo arenoso Moabite juxta Berolinum d. 5 Augusti 1842 ipse legi.

Observ. Femina valde affinis *Lindenio Panzeri* ♀, at sculptura metanoti mox distinguitur. Palpi lutescentes, basi nigrofusci. Mandibulæ ima basi nigræ, tum usque ad $\frac{3}{4}$ citrinæ aut substramineæ, apice rufo-piceæ. Antennæ nigræ; scapus infra citrinus, pedicellus fuscus apice infra subtestaceus. Pronoti margo posticus lineola interrupta straminea; tubercula humeralia concolora. Pectus totum nitidum subpolitum; latera metanoti quoque polita, pars postica metanoti quidem nitida at subcoriacea. Pedes et alæ omnino ut in

L. Panzeri. Valvula analis dorsalis nigropicea, apice ferruginante. *Mas* a nobis non visus; secundum *Peletieri* descriptionem tantummodo notis sexualibus a femina differre videtur.

---

188. *Lindenius apicalis*, ♂♀: parvus $1\frac{1}{2}$—2 lin. long. capite spatioque cordiformi mediocribus hoc polito, metanoto præter suturas crenatas toto lævi, mandibulis apice ferrugineis, ano fulvo.

Crabro apicalis Ziegl. in litteris ad *Le Peletier De Saint Fargeau.*

Lindenius apicalis Le Pel. d. S. Farg. in Ann. Ent. 1834. 794. 3.

Habitat ad Paris. et Burdaviam Galliæ, rar. a Celeberrimis D. D. *LePeletier De Saint Fargeau* et *Ziegler* detectus.

Observ. Lindenio curto (187) quoad metanoti sculpturam valde affinis; sed dignoscitur articulis flagelli infra flavo-maculatis; mandibulis non flavo-pictis, sed nigris et versus apicem ferrugineis. Thoracis tubercula humeralia subcitrina, tegulæ alarum fusco-fulvescentes; pronoti margo posticus et scutellum vel ut in *L. Panzeri* citrino picta, vel nigra et immaculata. Spatium cordiforme politum, limbo peripherico longitudinaliter striato vel potius crenato. Abdominis anus et margines segmentorum apicales rufescentes. Pedum: femora anteriora citrina, lateribus nigra; genua intermedia, tibiæque anteriora citrina, hæ macula postica nigro-fusca; tibiæ posticæ interdum utrinque nigro-maculatæ, ceterum uti anteriores flavo-pictæ. Tarsi nonnihil pallidius flavi quam tibiæ, et apice fusco-ferruginantes. Alæ fumato- l. subsordide hyalinæ, venis brunneis aut brunneo-fulvis.

Quoad picturam mandibularum, tuberculorum humeralium, tegularum alarum anique, *Lindenio subæneo* certe valde similis; at sculptura metanoti valde diversa non minus certe distinctus.

---

66. Genus CRABRO Latr. p.

Series 1:ma s. infima, Crabrones *Pemphredonidæformes:* corpore minore aut medio, abdomine nigro absque pictura flava, pleuris politis.

A. Mesopleuris muticis i. e. tuberculo spinoideo (plerumque) non munitis.

189. *Crabro* (Crossocerus) *aphidum*, ♂: elongatus 2—3 lin. long. clypeo acuminato, orbitis oculorum internis, palpis mandibulisque flavis, pedibus maxima ex parte concoloribus, vertice planiusculo, metanoti spatio cordiformi lateribusque politis, crenaturis normalibus, parte postica nitida apice rugulis nonnullis transversis.

Lepel. D. S:t Farg. Annal. Ent. 1834. 789. 26. ♀. Crabro Walkeri Shuck. F. H. 170. 29; Dlbm Dispos. 13. 86. ♂ (non ♀). *Crabro scaposus* Zett. Collect. Ins. Hymen.

Habitat in Gallia, Anglia & Suecia rarissime. Feminam prope Paris. Galliæ domum reportantem Aphidem pro nutrimento pullulorum detegit et observavit D. *Serville.* Mas prope Londinum Angliæ a D. *Walker*, ad Londinum Sueciæ in Scania a D. *Zetterstedt* detectus.

Observ. Mas. Affinis *Cr. Wesmaeli* at nonnihil robustior, magis flavo-pictus et forma nec non colore clypei ab om

nibus diversus. Capitis thoracisque color niger in violaceum tendit, quemadmodum apud Crabrones Seriei Blepharipo-rum. Caput politum parce cano-puberulum; vertex con-vexo-planus parce subtiliter punctulatus; stemmata subpar-va, testacea parum exserta; frontis canalicula media subtilis; utraque lineola frontalis a basi clypei juxta orbitam internam ducta, longitudinem scapi nonnihil superans ci-trina, pubescentia argenteo-sericea obtegitur. Antennarum torulus et scapus citrini; pedicellus et flagellorum articuli supra fusci, infra flavo-maculati. Clypeus totus citrinus pubescentia argenteo-sericea haud densissima vestitus, antice acutangulus, scil. margo apicalis lateribus obliquis formam triangularem accepit. Mandibulæ clypeo concolores, basi autem et ante apicem fulvo-brunnescentes, apice verum ipso rufo-piceæ. Thorax nigro-violascens, nitidus, subpo-litus, mesonoto pleurisque parce punctulatis; guttulæ binæ in pronoti margine postico, in scutelli et postscutelli mar-ginibus anticis, flavescentes. Tubercula humeralia citrina. Tegulæ alarum subfusco-testaceæ. Alæ hyalinæ, venis brunneo-testaceis aut lutescentibus, stigmate fusco.

Femina a nobis ignota, a *Le Peletier De Saint Fargeau* ita describitur "Antennes noires, jaunes en dessous, au moins vers la base; premier article jaune avec un peu de noir à la partie interne; mandibules et palpes jaunes ainsi que le chaperon. Corselet noir; espace cordiforme du métathorax lisse, traversé par une ligne longitudinale, et entouré d'une ligne crénelée. Abdomen assez court, noir, ne gros-sisant guère au-delà du milieu. Les quatre pattes antérieu-res jaunes, les cuisses et les jambes intermédiaires ayant un peu de noir à leur partie interne; les postérieures noi-res, leurs jambes jaunes à la partie interne; tarses jaunes avec l'extrémité un peu brune. Ailes transparentes, côte et nervures brunâtres. ♀. Long. 1 lign. ½.

Cet insecte a été pris transportant un puceron pour appro-

visionner son nid, dans les environs de Soissons. Collection de M. Serville."

---

190. *Crabro* (Crossocerus) *bimaculatus*, ♂♀: elongatus 2—3 lin. long. robustus, clypeo crenulato-denticulato flavo-bimaculato, palpis luteis, mandibulis fulvo-maculatis, pedibus nigro-flavo-variegatis, vertice convexiusculo inæquali, metanoto polito crenaturis normalibus.

Mas margine concavitatis occipitalis infero utrinque (instar *Blepharip. 4-maculati)* spinula subulata munito. Pronoti lineola marginis postici interrupta, tubercula humeralia et postscutelli fasciola linearis citrina.

Crossocerus bimaculatus Le Pel. D. S. F. Annal. Ent. 1834. 788. 25.

Femina margine concavitatis occipitalis inermi.

"*Crabro geniculatus* niger metathorace lævi clypeo flavo-maculato" Steph. apud Shuck. sp. n:o 28.

Habitat in Gallia, Germania, & Anglia rarius. Mares ad Paris. a Dom. *Delaporte* & in Austria ad Viennam a D. *Serville* detecti, teste Dom. *LePeletier D. S. F.* l. c. femina adhuc tantummodo in Anglia inventa, a D. *Stephens*, teste Dom. *Shuckard* l. c.; marem unicum d. 19 Julii 1812 ad Glogaviam Silesiæ in Germania revidit et deprehendit Dom. *Zeller*, qui specimen elegans amice communicavit.

Observ. Mas. Corpus licet elongatum et gracile, tamen proportionaliter robustum fere ut in parvis exemplaribus *Crabronis leucostomatis*, cui hæc species statura et proportione partium affinis videtur. Occiput (præsertim versus genas) et pleuræ pilis canis longiusculis vestita. Caput suborbiculatum, postice nonnihil coarctatum; vertex convexiusculus inæqualis, nitidus parce punctulatus; stemmata

magna picea exserta; frontis canalicula profunda. Antennæ nigro-fuscæ; torulus concolor marginibus testaceis, scapus infra flavus; articulus terminalis fusco-fulvus apice truncatus et compressiusculus. Clypeus subcarinulato-convexus intra basin et convexitatem utrinque macula indeterminata subrotundata citrina; clypei margo apicalis crenulatus et hinc denticulatus: denticulis 6, emarginaturas arcuatas inter se recipientibus. Mandibulæ fulvæ, basi nigræ, apice rufo-piceæ. Pedes basi nigri: coxarum, trochanterum femorumque margines testacei; tibiæ citrinæ, latere postico apicem versus (saltem tibiarum posteriorum) macula nigra; tarsi luteo-testacei, apice fusci; calcaria lutescentia. Alarum tegulæ testaceo-brunneæ; alæ basi et limbo apicali clare hyalinæ, disco determinate sordide fuscescentes. Abdomen ellipticum griseo- aut cinereo-fusco pubescens, marginibus segmentorum apicalibus testaceo-brunneo-scariosis; valvula analis dorsalis convexa conico-semilunata confertim piloso-punctulata non polita licet nonnihil nitida.

Femina a nobis adhuc non visa.

---

191. "*Crabro pubescens* ♂: niger elongatus capite thoraceque pilis longis vestitis, metathorace lævi." Shuck. F. H. sp. Crabr. n:o 25.

Hic Crabro, cujus specimina in Museo Societatis Entomologicæ Londinensis et in Collectione Cel. *Stephensi* asservata descripsit *Shuckard* l. c., præcedenti *(Crabr. bimaculato)* nimis affinis sit; sed quoniam Cel. Auctor nil docet de occipite nihilque de clypeo, cujus forma et pictura apud *bimaculatum* notam præbet maxime caracteristicam, (quæ nota si adfuisset oculatissimum *Shuckard* haud fugere potuisset), equidem *Cr. pubescentem* tamquam propriam speciem, nec (ut alius voluit) varietatem *Cr. bimaculati* habui. Opto autem libenter ut Cel. *Shuckard*, qui aditum æque facilem ad Stephensi Collectionem ac ad Museum Societatis Brit-

tanorum Entomologicæ habeat, novo examine dubium nostrum de insecto memorato tollat.

---

192. *Crabro* (Crossocerus) *Wesmaeli*, ♂♀: elongat. 2—3 lin. long. clypeo obtusiusculo nigro, palpis fuscis, mandibulis pedibusque nigro-flavo-variegatis, vertice convexiusculo subæquali, metanoto lævi nitido crenaturis normalibus, spatio cordiformi aut polito aut propter pubem adpressam subtilissimam et illusoriam utrinque quasi arcuato-strigoso; valvula anali dorsali polita parce crasse punctata.

Varietatum Divis. 1. *spatio cordiformi* polito.

Crabro Wesmaeli Vanderl. Obs. 2. 63. 26; Shuck. F. H. n:o 24; Dlbm Dispos. 13. 85. — *Crossocerus Wesmaeli* Lepel. D. S. F. Ann. Ent. 1834. 783. 19. — Crabro albilabris Dlbm Ex. Cr. 25. 3. Tab. 1. Crabro A. a.) 1. x. ♀ imaginem 9⅔ × grandefactam, faciem, mandibulam, metanotum, valvulam analem dorsalem, calcariaque pedum exhibens; *exclusis synonymis omnibus.*

Varietatum Divis. 2. *spatio cordiformi* utrinque subtilissime *quasi* strigoso propter pubescentiam subtilissimam et illusoriam e pilis nonnullis brevissimis oblique sub-arcuatim adpressis constitutam, rarius vere strigoso.

var. a. ♂♀. Pronoti marginis postici lineola interrupta aut guttulæ duæ, tubercula humeralia, scutelli macula transversa aut puncta bina, citrina. Mandibulæ nigræ, infra medium macula fulva aut lutea, apice summo rufo-piceæ. Pedes basi nigri: genua lutescentia; tibiæ anteriores citrinæ latere postico macula nigra, tibiæ posticæ basi testaceæ apice nigræ, tarsi basi subtesta-

cei apice fuscescentes. Ani apex fulvus aut subsanguineus.

var. b. ♂. Pronoti margo posticus et scutellum immaculata. Tubercula humeralia citrina. Mandibulæ, pedes et anus ut in *var.* a.

var. c. ♂. Pronoti margo-posticus, scutellum et tubercula humeralia nigra immaculata. Mandibulæ, pedes et anus ut in *var.* a.

var. d. ♂. pronoti margo-posticus, scutellum, tubercula humeralia et anus, omnia nigra immaculata. Mandibulæ et pedes ut in *var.* a.

Habitat per plurimas Europæ regiones a medio l. fine Junii usque in Septembrem ineuntem, l. in foliis fruticum soli expositorum frequenter ludens, l. in floribus plantarum præcipue umbelliferarum nectarem cupidus hauriens. Valde agilis et velox est. Frutices ab Aphidibus infectos juxta loca arenosa crescentes, diligenter visitant individua concinna et pulchra hujus insignis speciei aut melliginem ab Aphidibus in folia destillatam lambendi aut alia insecta mollia raptandi caussa; raptata, domum volando, mandibulis deportant pro nutrimento sobolis.

Observ. Caput globoso-cubicum et thorax nitida convexiuscula modice punctulata. *Maris* valvula analis dorsalis magna subsemilunata, convexa polita punctis crassis parce adspersa. Feminæ valvula analis dorsalis magna, subæquicruro-triangularis, marginata margine lævis apice obtusa, superficie polita punctis crassis obliquis parce adspersa; a basi ad ⅔ convexiuscula, inde in apicem planiuscula.

---

193. *Crabro* (Crossocerus) *lævipes*, ♂: "capite postice paululum coarctato; metathorace lævi, lineis dua-

bus decussatis, crenatis; femoribus longiusculis vix incrassatis."

Crabro levipes Vanderl. Obs. 2. 65. 27. *Crossocerus lævipes* Lepel. D. S. Farg. Ann. 1834. 790. 29.

Habitat in Belgia, rar. Ad Bruxellam a Dom. Vanderlinden detectus.

Species a nobis non visa, apud *Vanderlinden* l. c. ita describitur: "Cette espece est très-voisine de la præcedente (*Crabr. Wesmaeli*), dont elle diffère surtout par la forme de la tête, qui est un peu plus retrécie en arrière, par les cuisses un peu moins renflées, et par le dernier article des tarses, qui est aussi moins gros. D'ailleurs le mal est tout noir, à l'exception des mandibules, qui sont rousses avec la base noire, et des pattes, qui sont jaunes avec les hanches noires; le dessus des deux cuisses de devant, les quatre svivantes en entier, un trait au côté externe des quatre jambes de devant et au cotè interne des intermediaires, ainsi que le bout des posterieures sont de couleur brune ou noirâtre; les tarses ont aussi une teinte bruneâtre vers le bout. Les antennes sont entierement noires. Les cuisses anterieures ne sont pas frangés en dessous. J'ai un individu qui a deux traites jaunes sur le second segment de l'abdomen."

---

194. *Crabro* (Crossocerus) *pallidipalpis*, ♂♀: elongat. 2—3 lin. long. clypeo obtusiusculo nigro, palpis stramineis, mandibulis apice rufis, tibiis anticis extus omnibusque calcaribus flavis, metanoto lævi; spatio cordiformi polito, limbo breviter profunde striato.

Lepel. D. S:t Farg. Ann. Ent 1834. 779. 15. — *Crabro propinquus* Shuck. F. H. n:o 27. — *Crabro punctum* Zett. Ins. Lapp. 445. 11. specim. n:o 4 in Zett. Collect. Ins. Lapp.

Habitat in Gallia, a Cel. *De Laporte* delectus, — Anglia ad Londinum a Cel. *Shuckard* inventus. Variat antennarum scapo basi infra flavo aut ferrugineo, tibiis posterioribus basi flavescentibus, pronoti margine postico lineolis 2 citrinis.

---

195. *Crabro* (Crossocerus) *obliquus*, simillimus *Wesmaeli*, a quo dignoscitur "metathoracis spatii cordiformis disco tantum lævi, limbo oblique striato."

Shuck. F. II. sp. n:o 26

Prope Londinum a D. *Shuckard*, ad Barmouth a D. *Walker* in Anglia lectus.

Observ. Insectum hoc Anglicum non vidi. Sed valde suspicor non nisi solam Crabronis Wesmaeli varietatem nostræ Divis. 2. esse.

---

196. *Crabro* (Crossocerus) *elongatulus*, ♂♀: 2—3 lin. long. clypeo obtusiusculo nigro, palpis flavescentibus, mandibulis apice rufo-piceis, tibiis anticis antice citrinis, calcaribus testaceis, metanoto antice longitudinaliter aut oblique postice transversaliter strigoso.

Mas clypeo ad centrum marginis apicalis subcrenulato, palpis stramineis, sculptura metanoti distinctissima, valvula anali dorsali brevi subsemilunata, nitida (nec ut in *Cr Wesmaeli* polita), confertim pubescenti-punctulata (nec ut in *Cr. Wesmaeli* parce crasse punctata) tota nigra (nec ut in *Cr. Wesmaeli*) apice fulva. — *Femina* clypeo ad centrum marginis apicalis obtusiusculo, palpis luteis aut testaceis, sculptura metanoti l. uti maris distincta l. interdum levi et obsoleta, valvula anali dorsali triangulari polita, convexiuscula, punctis modice (parcius et crassius quam in

♂ suo, confertius et tenuius quam in *Cr. Wesmaeli*) adspersa, margine lævissimo planiuscula.

Crabro elongatulus Vanderl. Obs. 2. 62. 25; *Crossocerus* id. Lepel D. S F. Annal. Ent. 1834. 790. 28., Crabro id. Shuck. F. H. n:o 16. *Crossocerus luteipalpis* Lepel. l. c. 785. 22. ♂ var.; *Crabro id* Shuck. F. H. n:o 17. ♂ var. — *Crabro proximus* Shuck. F. H. n:o 18. ♂ var. — *Crabro hyalinus* Shuck. F. H. 161. n:o 21. ♀; Dlbm. Dispos. 13. 87. ♂. — *Crabro albilabris* Zett. n:o 1. in Collect. Insector. Lapponicorum.

var. a. ♂. mandibulæ flavæ, apice rufo-piceæ. Antennarum scapus latere aut infra leviter flavo-lineatus. Alarum tegulæ brunneo-testaceæ. Pedum anticorum coxæ et trochanteres nigri, marginibus testaceo-fuscis, femora tibiæque latere antico aut infero citrina, postico aut supero nigra; tarsi supra fusci, infra brunnescentes. Pedum intermediorum coxæ trochanteresque ut anticorum; femora nigra subtus flavo-lineata, genubus brunnescentibus; tibiæ antice posticeque nigro-, extus et intus flavo-lineatæ aut maculatæ; tarsi fusci, subtus marginibusque articulorum lutescentes. Pedes postici nigri, tibiis basi annulo flavo, tarsis ut intermediorum. Sculptura metanoti distinctissima.

var. b. ♂♀. mandibulæ nigræ, apice rufo-piceæ, interdum basi macula obsoleta testacea. Antennæ et pedes antici ut apud var. a. picti; pedes posteriores nigri tibiis basi l. puncto l. macula l. annulo flavo, testaceo aut pallido notatis; femora intermedia l. tota nigra l. subtus flavo-lineata.

Habitat in foliis fruticum, ubi Aphides melliginem destillantes degunt, Junio, Julio, Augusto plus minus frequenter. In Belgia ad Bruxellam a D. *Vanderlinden* primo ut propria species observata et lecta. Cete-

rum in Gallia, Anglia, Germania, Scania, Blekingia, Norrwegia variis temporibus a pluribus Entomologis deprehensus. In terras boreales usque in Thynæss Norrwegiæ procedit.

Observ. Vertex nonnihil planior et punctatior quam apud *Cr. Wesmaeli.* Pronoti marginis postici uterque angulus humeralis in ♂ prominulus. Pedum anticorum trochanteris et femoris basis infra subtiliter pallido villosa.

---

† 197. *Crabro* (Crossocerus) *"transversalis,* ♀: elongatus, metathorace antice transverse striato."

Shuck. F. H. n:o 22.

Habitat in Anglia rarissime, ad Londinum a Dom. *Westwood* detectus; teste Shuck. l. c.

Observ. Magnitudine, pedum thoracisque pictura assimilis *Cr. Wesmaeli*, a quo sola spatii cordiformis sculptura differre videtur. A nobis non visus.

---

198. *Crabro* (Crossocerus) *capitosus,* ♂♀: elongagatus gracilis 3 lin. et ultr. long. clypeo ad centrum marginis apiculato, palpis brunneis, tibiis anticis, tarsis anterioribus, calcaribus omnibus annuloque basali tibiarum posticarum flavis, testaceis aut albidis, corpore polito, capite quadrato (margine occipitali mutico) metanoto crenaturis nullis, tibiis posticis valde clavatis submuticis.

Shuck. F. H. 159. 2; Dlbm Dispos. 14. 89. — *Crabro annulus* Dlbm Ex. Cr. 40. 10. Tab. 3. Crabro A. b.) 1. metanotum exponens.

Habitat in foliis fruticum pratorum hortorumque

Angliæ, Germaniæ, Sueciæ, rar. Ex. gr. ad Battersafjelds Angliæ feminam delegit Cel. *Shuckard.* Utrumque sexum in Germania ad Glogaviam Silesiæ a 18 Maji ad 27 Julii 1811 & 1812 observavit et legit Cel. *Zeller,* qui specimina amice communicavit. In Suecia est uterque sexus in floribus & foliis plantarum intra pinetum Lackalänga haud procul a Lund Scaniæ d. 3 Julii 1837, in horto Allerum Scaniæ d. 25 Julii 1839 & in prato Lärbrå Gottlandiæ d. 26 Julii 1811 a Cel. Professore *Zetterstedt* & a me lectus.

Observ. Species gracilis inter formas elegantiores sui generis jure numeranda, capite præsertim in ♀ eximie globoso-quadrato, toto corpore politissimo, abdomine tibiisque posticis muticis clavatis distinctissima. Dorsulum vix punctulatum. Metanotum lævissimum: in spatii cordiformis regione politissimum nec ulla crenatura limitatum, sed mox sub hac regione utrinque subtilissime coriaceum et medio fovea longitudinali immersum, qua sculptura regio postica ab antica distingui potest. Maris valv. anal. dors. convexo-semilunata pubescenti-punctulata nitida. Feminæ valvula analis dorsalis parte basali convexa subopaca punctata, parte apicali triangulariter canaliculata, polita marginata summo apice fulva. Mandibulæ summo apice rufo-piceæ. Tegulæ brunneo-fuscæ. Antennæ nigro-fuscæ, torulo infra et scapo apice lutescentibus.

---

199. *Crabro* (Crossocerus) *cinxius*, ♂♀: elongat. 2½—3 lin. long. subgracilis clypeo mediocri marginis apicalis lobo centrali subquadrato prominulo utrinque denticulato, palpis antennis pedibusque nigrofuscis, torulis infra calcaribusque testaceis, tibiis posticis valde clavatis muticis basi stramineo-annulatis, (capite normali, margine occipitali mutico,) vertice subpolito parce pun-

clulato, dorsulo opaco subtilissime coriaceo subasperulo punctulato; metanoto: in spatio cordiformi confertim longitudinaliter subtiliterque strigoso, infra hunc spatium opaco coriaceo.

Crabro cinxius Dlbm Ex. Cr. 38. n:o 9. Tabula 3. Crabro A. b.) 1. ♀ thoracem, metanotum et valvulam ani dorsalem proponens; Dlbm Dispos. 14. 88.

Habitat in foliis plantarum in locis subalpinis Norrwegiæ rarius. Uterque sexus jam æstate anni 1832 prope montem alpinum Dovre a Cel. *Boheman* detectus; Deinde anno 1840 ad Thynæss juxta urbem Levanger d. 2—7 Julii in foliis Alni ab Aphide viscosis, nec non ad Ostrenæss juxta fluvium Helgåa in foliis Tamaricis Germanicæ d. 8—10 Julii a me observatus et lectus.

Observ. Propter sculpturam dorsuli et metanoti species singularis. Mandibulæ antennæque omnino ut in *Cr. capitoso* pictæ. Vertex planiusculus parce punctulatus subpolitus; ante singulum stemma posticum lineola lateralis arcuata impressa, magis conspicua apud ♀ quam apud ♂; ante stemma anticum canalicula subtilis. Scutellum et postscutellum nitida parce punctulata, non opaca, non coriacea nec asperula. Tegulæ alarumque venæ nigro-fuscæ; alæ hyalinæ, disco et ad cellulæ radialis costam leviter subfumeæ. Pedes nigri calcaribus luteo-testaceis, tibiis posticis omnino ut in C. capitoso clavatis et muticis, annulo basali late stramineo aut albido. Maris valvula analis dorsalis convexa, punctis lineolisve nonnullis, nitida, aliis subsemilunata, aliis obtuse subsemiconica. Feminæ valvula analis dorsalis æquicrure triangularis, subtilissime coriacea, parte basali convexa punctulata subopaca, parte apicali canaliculata nitida marginata apice summo rufo- aut fulvo-piceo.

A—B. Sequentes species descripsit *LePeletier De Saint Fargeau*, quas ipse non vidi; utrum ad A. an ad B. pertineant nescio, quoniam Cel. Auctor de armatura pectorali silet, notas vero ab Illustr. *Le Peletier De Saint Fargeau* datas ex opusculo ejus collegi et heic exposui:

200. "*Bleparipus nigrita*, ♀: 3—4 lin. long. niger, metathorace lævi, linea longitudinali postice latiori impressa; clypeo argentato; antennis basi interna flavis; ani apice rufo; tibiis posticis basi albidis."

Le Pel. D. S. Farg. l. c. 720. 1.

Habitat in Gallia ad Paris.

Observ. Affinis videtur *Cr. capitoso*. Apex ani et calcaria rufa. Mandibulæ ante apicem rufescentes.

---

201. "*Blepharipus annulipes*, ♀: 3 lin. long. niger, metathorace antice lævi, postice rugoso, linea haud profunda in medio latiori impresso; clypeo argentato; antennis basi interna et mandibulis medio flavis; tibiis et tarsis basi albidis, calcaribus rufis."

Le Pel. D. S. F. l. c. 729. 2.

Habitat in Gallia circa Paris.

Observ. Præcedenti forte similis. Mandibulæ flavæ, basi apiceque nigræ. Spatium cordiforme breve politum canalicula longitudinali normaliter divisum; regio metanoti postica (infra spatium illud) fortiter rugosa. Tegulæ calcariaque rufescentia. Pedes nigri; tibiarum basis et articulus tarsorum supremus substraminei. Alæ hyalinæ, ad costam cellulæ radialis ejusque appendiculæ nonnihil fumatæ.

---

202. »*Crossocerus varipes:* punctatus niger, metathorace lævi; clypeo argentato; antennarum basi, geniculis, tibiis (nigrolineatis) tarsisque 4 antice flavis; his apice tarsisque posticis (quarum basis pallida) obscuris ♀.' '♂ abdominis segmentis margine pallido; femoribus subtus et tibiis posticis basi flavis.'

Le Pel. D. S. F. l. c. 773. 8.

Patria non annotata.

Observ. Fem. Corpus cano- aut griseo-pubescens. Palpi straminei. Caput fortiter et dorsulum distincte punctatum. Tegulæ rufo-brunneæ. Spatium cordiforme politum crenaturis normalibus. Coxæ et trochanteres anteriores margine brunnescentes; genua leviter flavescentia; tibiæ flavæ: anteriores intus, posticæ antice nigro-lineatæ aut maculatæ.

Mas tantum notis jam allatis a femina sua differt.

---

203. »*Crossocerus ornatus*: niger clypeo argentato, metathorace oblique substriato; antennarum basi, prothoracis linea, scutelli maculis et linea post scutellum, tibiis tarsisque basi flavis. ♀.'

Le Pel. D. S. Farg. l. c. 774. 9.

Habitat in Gallia circ. Paris.

Observ. Scutelli maculam flavam litteram T referat. Metanotum totum oblique strigosum, tantum basi spatii cordiformis nonnihil longitudinaliter strigosa. Alæ in disco subsordidæ, apice nonnihil magis hyalinæ.

---

201. "*Crossocerus striatulus:* niger clypeo argentato; metathorace transverse striato; antennarum basi, prothoracis linea utrinque, femoribus anticis apice, tibiis anticis extus, posticis 1 & tarsis basi, flavis ♀.'

Le Pel. D. S. F. l. c. 775. 11.

Habitat in Gallia ad Saint-Sever (Landes).

Observ. Secundum descriptionem specificam, quam dedit *Lepeletier D. S:t F.*, opinor hanc speciem forte eandem esse ac *Crabronem* (Crossoc.) *elongatulum* (n:o 196); etenim illustr. Auctor l. c. sic docet: "Antennes noires, leur premier article jaune à sa partie anterieure et externe; tête noire; un sillon longitudinal peu marqué, descendant de l'ocelle inférieur jusqu'à la base des antennes. Corselet noir; prothorax portant de chaque côté une petite ligne jaune raccourcie; métathorax ayant sa partie subcordiforme striée longitudinalement à sa base; le reste du métathorax fortement striée transversalement; un sillon étroit, longitudinal, traversant la partie subcordiforme et se continuant sur la partie postérieure. Abdomen en ovale allongé, allant en grossissant seulement jusqu'au milieu de sa longueur, noir. Hanches et trochanters noirs; cuisses noires, les deux antérieures ayant un peu de jaune en dessus à leur extrémité; jambes noires, les deux antérieures jaunes en devant, les quatre postérieures jaunes à leur base; tarses noirâtres avec le premier article presque entièrement jaune. Ailes transparentes, avec leur moitié postérieure peu sensiblement enfumée; côte et nervures d'un brun roussâtre. ♀. Long. 4 lignes."

---

205. "*Crossocerus varus:* niger, clypeo argentato; metathorace postice striis transversis; antennarum basi, prothoracis linea, scutelli macula, geniculis, tibiis 4 anticis (nigronotatis) et posticarum tibiarum basi, flavis ♀."

"♂ femoribus tibiisque anticis (supra nigro-notatis) et tibiis posticis tarsisque basi, flavis."

Le Pel. D. S. F. l. c. 775. 11.

Patria non annotata.

Observ. Valde similis praecedenti videtur, etenim eadem scul-

plura metanoti gaudet. Sed pictura thoracis luxuriosa forte distinguitur.

---

206. »*Crossocerus pusillus:* niger clypeo argentato; metathorace basi striis longitudinalibus, postice striis transversis; prothoracis linea interrupta, altera scutelli, femoribus anticis supra, tibiis extus, posticis 2 basi, tarsisque (posticis 2 sola basi) flavis ♂.«

Le Pel. D. S. F. l. c. 778. 14.

Habitat in Gallia, ad Saint-Sever (Landes) a D. *Leon Dufour* detectus.

Observ. Forte species distincta; sed per descriptionem l. c. datam a præcedenti vix aut non distinguenda.

---

207. »*Crossocerus ovalis:* niger, clypeo argentato; metathorace punctato; antennarum basi, geniculis, tibiis 4 anticis extus, posticis basi flavis; his incrassatis spinosis; tarsis obscuris, basi pallidis. ♀.«

»♂ tibiis posticis gracilioribus flavis extus macula nigra.«

Le Pel. D. S. F. l. c. 780. 16.

Habitat in Gallia ad Paris.

Observ. Species metanoto utriusque sexus punctato forte inter distinctiores suæ seriei; etenim in aliis plerisque est metanotum l. politum l. striatum.

---

208. »*Crossocerus morio:* niger clypeo argentato; metathorace postice subrugoso; antennarum basi, prothoracis linea utrinque, tibiis anticis extus et calcaribus tibiarum flavis ♀.« — »♂ mandibularum basi palpisque flavis.«

Le Pel. D. S. F. l. c. 781. 17. *Crabro morio* Ziegl. in litt. secund. Le Pel.

Habitat in Gallia ad Paris.

Observ. Spatium cordiforme politum, basi striatum, parte metanoti postica transverse rugosa. Abdomen subpetiolatum.

---

209. "*Crossocerus affinis:* niger clypeo argentato; metathorace postice rugoso; antennarum basi, femoribus anticis infra et tibiis anticis extus, tibiarum calcaribus flavis; abdominis segmentis margine pallidis. Mas."

Le Pel. D. S. F. l. c. 781. 18.

Habitat in Gallia, ad Paris, a D. *Blondel* detectus.

Forte sola varietas præcedentis; ut monuit etiam *Le Peletier* l. c.

---

210. "*Crossocerus niger:* clypeo argentato, metathorace postice punctato, tarsorum articulo 1:o basi rufo. ♂."

Le Pel. D. S. F. l. c. 782. 19.

Habitat in Gallia ad Paris.

Observ. *Cr. ovali* N:o 207. affinis videtur; sed differt spatio cordiformi basi longitudinaliter striato, ceterum nec non parte postica metanoti punctatis; pedibus totis nigris, excepto 1:mo articulo tarsorum ferrugineo. Longit. 3½ lin.

---

211. »*Crossocerus rufipes:* niger clypeo argentato, metathorace lævi, antennis basi flavis, tarsis rufis, apice fuscis, abdominis segmentis margine subpallidis. Mas."

Le Pel. l. c. 784. 21.

Habitat in Gallia, ad Paris a D. *De Laporte* detectus.

Observ. Metanotum politum crenaturis normalibus; margi-

nes segmentorum abdominalium et apex ani rufescentes (forte subscariosi?). Alæ hyalinæ, a disco in apicem, præsertim ad costam subfumeæ. 3 lin. long.

---

212. »*Crossocerus gonager:* niger clypeo argentato; metathorace lævi; antennis et mandibulis basi flavis; palpis rufescentibus; tibiis anticis extus linea, posticis 4 et tarsis basi flavis, tibiis posticis incrassatis, spinis pallidis. Femina. 3 lin. long.«

Le Pel. l. c. 785. 22.

Habitat in Gallia circa Versaliam D. *Blondel.*

Observ. Spatium cordiforme parvum politum crenaturis normalibus; pars postica metanoti lateribus polita, medio late impressa, impressione crenatura circumdata. Abdomen subpetiolatum.

---

213. »*Crossocerus annulatus:* niger clypeo argentato; metathorace oblique striato; antennis basi, mandibulis medio, prothoracis linea, puncto calloso, geniculis et tibiis 4 anticis (his intus nigris) tarsisque flavis; tibiis posticis basi pallidis. Femina 3 lin. long.«

Le Pel. l. c. 787. 25.

Habitat in Austria ad Wiennam, D. *Serville.*

Observ. Spatium cordiforme oblique strigosum crenaturis normalibus. Forte *Crabronis Wesmaeli* Varietas?

B. Mesopleuris spinulosis; i. e. utrinque ante regionem insertionis coxarum (cum quo regione e marginibus suturalibus plus minus compressis prominulisque illusorie denticula-

to haud confundendum) tuberculum minutum interdum submammillare, conoideum l. spinoideum, magis vel minus acutum et visibile, a Cel. *Shuckard* primo observatum et pro caractere Divisionis adhibitum.

---

214. *Crabro* (Crossocerus) *exiguus*, ♂♀: parvus circ. 2—2½ lin. long. ovalis mandibulis fulvo-rufis basi clypeoque nigris, spatii cordiformis hemispheriis modicis politis, (metanoti crenaturis normalibus crassis, lateribus politis.)

Shuck. F. H. 174. 32; Dlbm Dispos. 14. 90.

Mas mesopleuræ spinula perobsoleta parum conspicua. Pedum coxæ, throchanteres et femora nigra, genubus anterioribus præsertim latere inferiore flavis; tibiæ flavæ, anteriores postice nigro-lineatæ, poticæ plerumque basi flavo-annulatæ, parte apicali l. tota nigra l. utrinque nigro-maculata; Calcaria testacea; tarsi antici et postici fusci; intermedii basi concolores, apice pallescentes. Valvula analis dorsalis mediocris quadrata, marginata, planiuscula, parce punctata, apice late subtruncato-obtusa, nigro-fusca margine apicali fulvescente.

? Forte huic referendus *Crabro levipes* Vanderl. Obs. 2. 65. 27. Cfr. ***Crabr.*** (Cross.) ***levipes*** nob. n:o 192.

Femina mesopleuræ spinula distincta. Pedum pictura uti ♂, at omnes tarsi basi pallidê flavi et apice brunnescentes. Valvula analis dorsalis triangularis, marginata, depresso-planiuscula, parce punctata, parte basali minori nigrofusca apicali fulva, apice obtusa; Valv. anal. ventralis, tota rufa. *Crabro exiguus* Vanderl. Obs. 2. 72. 33.

Habitat per plurimas Europæ regiones mensibus Majo, Junio, Julio, passim, non frequens. In Lapponia boreali jam anno 1821 feminam detegit D. *Zetterstedt*;

ad Bruxellam Belgiæ feminam revidit *Vanderlinden*; utrumqué sexum in Anglia ad Batterseafjelds Dom. *Shuckard*, in Succiæ insula Gottland ad ÖsterGarn d. 16 Julii 1841 in fossula arenosa nec non in Norrwegia ad OstreNæss Værdaliæ d. 8—10 Julii 1840 in foliis plantarum ipse, legimus. Feminas in OstroGothia Smolandiaque Sueciæ collegerunt D.D. *Ljungh & Zetterstedt*, atque marem ad Glogaviam Silesiæ deprehensum amice communicavit D. *Zeller*. In Finlandia, D. *Sahlberg*.

Observ. uterque sexus quoad magnitudinem, staturam et pubescentiam corporis, puncturam coloremque verticis et meso-noti, picturam pedum et ani valde affinis et similis *Cr. Wesmaeli* (n:o 192).

var. a. ♂♀. thorace immaculato tegulis brunneis.

Crabro punctum Zett. Ins. Lapp. 445. 11. specimen n:o 1. in Zetterstedti Collect. Insector. Lapponic. a me examinat.

var. b. ♀. similis var. a., sed pronoti margine postico punctis 2 flavis.

var. c. ♀. similis var. a., sed pronoti margine postico guttulis binis scutelloque guttula unica centrali subcitrinis.

---

215. *Crabro* (Crossocerus) *spinipectus*, ♂♀: parvus elongatus circ. 2½—3 lin. long., clypeo mandibulisque nigris, his apice summo rufopiceis, spatii cordiformis hemisferiis modicis oblique et subarcuato-strigosis (metanoti crenaturis normalibus, lateribus politis).

Shuck. F. H. 163. 23; Dlbm Dispos. 14. 91. *Crabro palmipes* ♀ Vanderl. Obs. 2. pag. 48—49. Cfr. infra nostrum *Cr. palmipedem* (n:o 217).

Mas coxis omnibus trochanteribusque posterioribus nigris. Trochanteres antici fulvi, supra nonnihil infuscati; femora antica fulva, supra nigrolineata, genubus introrsum citrinis;

tarsi antici pallidi subtestacei, articulus basilaris s. supremus sequentibus simul sumtis longior et proximo latior macula media nigra, reliqui articuli parvi triangulariter obcordati apice brunnescentes. Femora antica nigra, latere antico infero citrino-lineata. Tibiæ citrinæ, postice nigro-maculatæ, macula cuneata in tibiis anticis angusta et sublineari in posticis amplissima interdum majorem tibiæ partem obtegente; tarsi intermedii pallidi, articulus primus reliquis simul sumtis duplo longior at subangustior saltem non latior, articulus terminalis niger; tarsi postici nigro-fusci, annulo basali pallido. Calcaria anteriora subtestacea, postica fusca. Valvula analis utraque subsemilunata, dorsalis magna convexiuscula punctata; ventralis parva gibba lævis et nitida; venter versus anum planus et subfornicatus segmentorum marginibus ibidem levissime emarginatis late scariososubtestaceis.

Femina pedibus nigris. Tibiæ anticæ citrinæ, postice nigrolineatæ; tibiæ intermediæ nigræ, annulo basali lineaque lateris exterioris cum illo plerumque cohærente subcitrinis; tibiæ posticæ citrinæ annulo basali stramineo; tarsi substraminei, apice (postici amplius quam anteriores) fusci. Calcaria testacea, antica supra subfusca. Valvula analis dorsalis ut in *Cr. exiguo* constructa, sed paullulum angustior et tota nigrofusca nec nisi apice summo piceo-rufescens; valv. an. ventralis tantum apice fulva amplioreque parte basali nigra (cum in *Cr. exiguo* tota est fulva).

var. a. ♀♂. Pronoti marginis postici linea crassa postice emarginata, radix alæ superæ maculaque scutelli transverse ovalis discoidalis subcitrina.

Crabro punctum Zett. Ins. Lapp. 445. 11. ♀; specimen n:o 3. in Zetterstedti Collectione Insector. Lapponicor. a me examinat.

var. b. ♂♀. similis var. a., sed scutello immaculato.

var. c. ♂♀. pronoto scutelloque immaculatis.

Habitat in foliis fruticum, in pratis et nemoribus

Germaniæ, Angliæ, Scandinaviæ usque intra circulum polarem, optima æstate frequenter (præsertim var. a.)

Observ. Valde similis *Crabroni exiguo*, at spatio cordiformi oblique strigoso, spinula utriusque mesopleuræ validiori, ceterisque notis jam allatis satis distincta.

---

216. *Crabro* (Crossocerus) ***scutatus***, ♂♀: medius elongatus 3 lin. long. et ultra ore maculisque thoracis subcitrinis, spatii cordiformis hemispheriis modicis oblique strigosis (metanoti crenaturis normalibus, lateribus politis).

Shuck. F. II. Sp. Crabr. n:o 3. Dlbm Dispos. 14. 92.

Mas genis flavis, tibiis anticis tarsorumque anticorum articulo basali scutatis, scutis semi-obcordatis, *tibialibus* postice albidis, antice flavis, apice nigrosignatis, *tarsalibus* postice nigris antice flavis. Valvula analis dorsalis submagna semi lunata, convexa, nitida punctata; valvula anal. ventralis magna subrotundata subconcaviusculo-plana, pubescentia testaceo- aut griseo-sericea adpressa confertissime obtecta.

Crabro scutatus Fabr. Piez. 312. 19; Panz. Fn. Germ. 15. 22; Vanderl. Obs. 2. 44. 5; Zett. Ins. Lapp. 444; Dlbm Exam. Crabr. 30. 5. Tab. 2. Crabro A. 2) imaginem a dorso visam 14 × grandefactam, caput antice, valvulam analem ventralem, pedumque calcaria proponens. — *Crossoserus scutatus* Le Peletier D. S:t Farg. Annal. Ent. 1834. 764. 1.

Femina mare sat robustior, genis nigris, pedibus simplicibus. Valvula analis dorsalis potius pyramidalis quam triangularis, marginata, a basi ad $\frac{3}{4}$ subconvexa polita punctis crassis perpaucis adspersa nigrofusca, apice plana adpresse setulosa fulva.

Hæc species europæa non minus formosa quam singularis, cujus marem jam ad initium hujus sæculi in

Germania detegit ille sui temporis eximius Iconographus *Panzer*, obvenit forsitan in plurimis Europæ partibus; mas in foliis fruticum ab Aphidibus infectorum mensibus Julio, Augusto vulgaris; femina rarissime, etenim specimina feminea tantummodo quattuor adhuc lustravi; scil. 2 Scanica a D. Prof. *Zetterstedt* multis abhinc annis detecta et mihi benevole dono data, et 2 Germanica: unum ad Glogaviam Silesiæ a Dom. *Zeller* d. 19 Julii 1842 lectum et amice communicatum, alterum ad Rixdorff juxta Berolinum Brandenburgiæ d. 20 Julii 1812 in foliis Salicis deprehendi.

Observ. Mas Crabroni palmipedi (n:o 217) proximus. Corpus elongatum gracile. Caput pro- et meso-notum nitida subpolita modice punctulata nigra. Canalicula frontalis subtilis continua; frons pone antennas et clypeus argenteo sericea. Maxillæ, labium, palpi, mandibulæ clypeus subcitrina. Mandibularum apex inciso-bidenticulatus subsanguineus aut subrubinosus. Clypeus subsemilunatus, margine antico arcuato-sinuatus et crenulatus: lobo centrali subtruncato, supra medio subcarinulatus. Antennarum torulus nigrofuscus; scapus stramineus, supra nigrolineatus, pedicellus et flagellum nigrofusca, hoc concinne et continue albido sericeo fimbriatum. Prothoracis sternum et humeri, pronoti linea postica levis emarginata, scutelli pars discoidalis transversa, subovalis, postscutelli pars discoidalis transversolinearis, omnesque trochanteres et coxæ subcitrina aut substraminea; coxæ posticæ plerumque nigro-maculatæ. Femora antica flava, subtus concaviuscula fulvo-maculata aut lineata, supra nigrolineata. Tibiæ anticæ scutiformes; scutum e duabus efficitur partibus: *interiore* s. *tibia* propria obconica, supra convexa infra subconcaviuscula tota flava crassa lata et subopaca; *exteriore* s. *scuto* proprio semiobcordato, amplo tenui, supra convexo infra subfornicato, toto albido pellucido, signo instar interroga-

tionis nigrofusco notato, quo signo ad angulum externo-apicalem incipiente per discum versus basin ducto, inter illum angulum et basin tarsi spinula fulva aut brunnea. Calcar anticum nigrum, intus margine pallidum. Tarsi antici articulus basalis ut tibia simillime formatus at multoties minor, secundum longitudinem dimidiatim niger (extus) et flavo-pallidus (intus); sequentes articuli 2:dus, 3:tius et 4:tus brevissimi, 5:tus elongatus, fusco-testacei aut brunnescentes. Femora tibiæque intermedia flava, postice indeterminate nigricantia; femora postica nigra, genubus testaceis; tibiæ posticæ basi pallide flavo annulatæ, reliqua parte tibiæ extus et intus nigra, antice posticeque flava. Calcaria postica fusca. Tarsi posteriores flavi apice fusci. Alarum tegulæ brunneofuscæ, radices testaceæ. Alæ subsordide hyalinæ, apice præsertim in cellulæ radialis appendicula subfumatæ, appendiculæ apertæ vena curva in puncto elevato fumeo terminata. Abdominis valvula analis ventralis magna subconcaviusculo-plana, triloba: lobo intermedio maximo semicirculari ad medium leviter subcarinulato, lobo utroque laterali basali transverso-lineari sulcato, tota adpresse testaceo-sericeo pubescens, sulcis loborum lateralium profundis glaberrimis.

Femina. Caput nigrum; palpis mandibulisque testaceis, his apice late fulvopiceis. Ad centrum marginis mandibularum interioris tuberculum minutum dentiforme aut spiniforme sub lente animadvertitur. Clypeus supra flavus macula basali nigra, ad centrum marginis apicalis lobo late truncato prominulus, utrinque profunde arcuato-emarginatus et bidenticulatus. Antennarum scapus supra nigrofuscus infra flavus, reliqua pars antennæ nigricans infra testaceo aut brunnescente maculatus. Thorax niger; pronoti marginis postici lineola emarginata, scutelli punctum centrale (interdum absens) et postscutelli linea transversa, subcitrina. Alæ tegulæque uti ♂. Coxæ, trochanteres, femora nigra, genubus testaceis; tibiæ anteriores stramineæ, macula aut linea postica nigra, tibiæ posticæ nigræ annulo basali

stramineo; tarsi pallidi, apice fusci aut fusco-annulati. Calcaria antica subtestacea, posteriora lutescentia. Tibiæ posticæ fortiter spinulosæ.

---

217. *Crabro* (Crossocerus) *palmipes*, ♂: parvus vix ultra 2 lin. long. clypeo mandibulisque nigris; metanoti: spatii cordiformis hemispheriis oblique strigosis, parte postica parce transverse striata, lateribus lævibus, mesosterno utrinque albo lanato; tarsis anticis scutatis (quasi palmatis).

Sphex palmipes Lin. S. N. 2. 944 20. *Crabro palmipes* Vanderl. Obs. 2. 47. 8 ♂ (non ♀); Dlbm Exam. Crabr. 28. 4. Tabula 2 pedem anticum referens; Dispos. 14. 93. — *Crossocerus palmipes* Le Pel. D. S:t Farg. Annal. Ent. 1834. 765. 2. *Crabro tarsatus* Shuck. F. H. sp. n:o 6. — *Crabro punctum* Zett. Ins. Lapp. 445. 11. specimen n:o 2 in Zetterstedti Collectione Insectorum Lapponicorum a me examinatum.

Habitatio omnino Crabronis scutati (n:o 216). In Suecia Upplandica a *Torberno Bergman* æstate anni 1765 primo detectus et, anno sequenti, in altera Editione Faunæ Suecicæ, a *Linnæo* descriptus.

Observ. Valde affinis *Cr. scutato*, ab hoc autem facile dignoscitur corpore nonnihil minore, ore prosternoque nigris nec flavo-pictis, postscutello semper immaculato, spina mesopleuræ validiore, mesosterno lanato, tibiis anticis non scutatis, valvula anali ventrali simplici &c.

Palpi mandibulæ et pedes omnino ut in *Cr. spinipectus* picti. Tarsi antici articulus basalis semiobcordato-scutatus scuto nigro marginibus basali, interno et apicali albo-lineato; articuli 2:dus et 3:tius obcordato-triangulares subnivei, 4:tus conformis minutus fuscus, terminalis parvus niger. Valvulvula analis fere ut in *Cr. exigui* ♂ rotundato-sub-

quadrata, sed subtiliter et confertim punctata; venter ut in ♂ *Cr. spinipectus.* Alarum radix citrina. Pronoti marginis postici lineola interrupta et scutelli macula transverse ovalis subcitrinæ; rarius pronotum et scutellum immaculata, hujusmodi varietatem ad Carolicoronam Blekingiæ semel legit D. *Aspegren* jun.

Femina nobis ignota. Exemplaria feminea quæ huic speciei referre voluit *Vanderlinden*, ad *Crabronem spinipectus* pertinere aperte patet ex his verbis apud Vanderlinden l. c.: "toutes les pattes sont simples, noires, à l'exception de la "partie anterieure des deux jambes de devant et de la ba-"se des quatre autres, jaunes, et du premier et second ar-"ticle des tarses, qui sont blanchâtres avec le bout noir. "La tache jauné de l'ecusson manque souvent, de même "que la ligne transversale du prothorax. Les jambes po-"sterieures sont fortement épineuses au coté externe. Les "mandibules sont noires. 2½ lin. long."

---

218. *Crabro* (Crossocerus) *vicinus*, ♂♀: parvus $2\frac{1}{8}$ lin. long., palpis luteis, vertice thoraceque lævissimis, spatii cordiformis hemispheriis amplis politis aut substrigosis, metanoti crenaturis tenuibus, lateribus subtilissime longitudinaliter strigosis, tibiis posticis fortiter clavatis (tarsis simplicibus), margine occipitali spinula utrinque munito.

Crabro vicinus Dlbm Dispos. 14. 94. ♀.

Habitat in Succia et Germania rar. Feminam anno 1837 d. 27 Julii ad truncum Juglandis volantem in plantatione Paradislyckan Acad. Lund. Scaniæ detegi; ad Carolicoronam Blekingiæ d. 28 Junii 1842 in horto et foliis plantarum unicum exemplar femineum deprehendit Dom. *Aspegren* jun. Marem in Germania d. 16 Ju-

nii 1840 ad Glogaviam Silesiæ primus detegit Dom *Zeller*, qui feminam 1842 ibidem legit, et utrumque sexum benigne communicavit.

Observ. *Mas* valde affinis *Cr. palmipedi;* sed tarsis anticis simplicibus, palpis luteis, pronoto scutelloque immaculatis, margine occipitali pone genas spinula munito, metanoti lateribus confertissime subtiliter strigosis, tibiis posticis fortiter clavatis &c. dignoscitur. Caput et thorax lævissima; vertex politum violascens et dorsulum subopacum ænescens punctulis minutissimis adspersa; tubercula humeralia nigrofusca, citrina aut straminea. Tegulæ brunneo-testaceæ. Thoracis suturæ transversales omnes crenatæ; postscutelli utraque fovea lateralis quoque crenata. Spatium cordiforme amplum convexum linea impressa subtili in hemispheria divisum, in aliis politum in aliis oblique subtilissime strigosum: strigositas tamen sub lente haud facile observatur; pars metanoti postica læviuscula, versus apicem subcoriacea rugulis nonnullis transversis; latera metonoti subtilissime confertissimeque longitudinaliter strigosa, strigis ad marginem mesopleuræ desinentibus. Palpi testacei aut lutescentes. Mandibulæ nigræ summo apice rufopiceæ. Antennæ nigrofuscæ, flagellis infra apicem versus brunnescentibus, scapo antice subcitrino. Margo occipitalis utrinque pone genas et ante cavitatem instrumentorum cibariorum tuberculo spinoideo minuto terminatus. Mesosternum utrinque cano-pilosellum pilositate tamen parciore et breviore quam in *Cr. palmipede.* Coxæ et trochanteres anteriores nec non basis eorum femorum villosi; coxæ et trochanteres nigri, his anticis apice testaceis; femora anteriora supra nigra, infra flava et exparte fulvescentia; tibiæ anteriores substramineæ; tarsi anteriores, pallidi marginibus articulorum fulvis; femora postica valde incrassata nigra genubus testaceis, tibiæ posticæ valde clavatæ nigræ annulo basali citrino, latere interiore subplana, calcaribus luteis, tarsis nigrofuscis. Alæ hyalinæ, venis brun-

neis aut fuscis, radice straminea. Abdomen gracile. Valvula analis dorsalis elongato-subsemilunata, lateribus convexa, antice concaviusculo plana nitida ad apicem lineola longitudinali leviter impressa. Valvula anal. ventralis magna convexo plana nitida puberula obtuse et elongato-subquadrata.

Femina mari suo simillima; sed dignoscitur corpore robustiore, dorsulo magis opaco, spatio cordiformi politissimo (nec unquam saltem apud nostra specimina strigoso), abdomine breviore crassiore et magis clavato &c. Pronoti marginis postici guttulæ 2 transversolanceotæ et tubercula humeralia citrina. Tibiarum anteriorum latera postica nigra. Tibiarum posticarum armatura distinctior. Valvula analis dorsalis mox infra basin convexam profunde transversaliter canaliculata, tum usque in apicem subdeflexum et compresso subacutum longitudinaliter canaliculata, superficie lævi opaca nigra, margine apiceque rufo-picea.

---

219. *Crabro* (Crossocerus) *congener*, ♀: minutus vix 2 lin. long. palpis luteis vertice thoraceque lævissimis, spatio cordiformi nullo, metanoto undique polito, tibiis posticis clavatis, margine occipitali submutico.

Habitat in Germania rarissime; specimen unicum ad Glogaviam Silesiæ d. 6 Junii 1840 detegit Oculatissimus *Zeller* et amice communicavit.

Observ. Femina ut ovum ovo simillima ♀ *Crabronis vicini*, tamen speciem per se nihilominus caracteristicam efficit. Corpus est sat brevius quam in *Cr. vicino;* tuberculum occipitis spinoidem sub-oblitteratum; at præcipue dignoscitur constructione metanoti; hoc enim undique politum (nec ut *Cr. vicino* lateribus strigosum); spatium cordiforme fere nullum, scil. limitem hujus posticum lineola subtilissima vix significat.

---

220. *Crabro* (Crossocerus) *ambiguus*, ♂♀: medius elongat. 2½—3 lin. long. palpis fusco testaceoque variegatis, vertice thoraceque lævissimis, spatii cordiformis hemispheriis modicis politissimis, crenaturis crassis, tibiis posticis clavatis spinulosis basi albo-annulatis, margine occipitali utrinque spinoso.

Mas. Clypeus brevis ad centrum marginis apicalis in angulum prominulus; mandibulæ nigræ tantum apice rufopiceæ. Pedes nigri; femoribus anticis apice infra brunnescentibus. Trochanteres antici apice infra et femora antica basi infra angulata. Tibiæ antice lutescentes, supra nigro-lineatæ, margine externo versus apicem arcuato-dilatatæ et subscutatæ, angulo apicali externo rotundato fimbriato; tarsi antici fere ut in *Cr. palmipedi* constructus, scil. articulus basalis scutatus semiobcordatus, supra plano-convexiusculus lacteus maculis 3 nigris, infra concaviusculus, sequentes articuli omnino instar *C. palmipedis* constructi et picti. Tibiæ intermediæ flavo-lineatæ, tarsis lacteis ad margines articulorum fuscis; tibiæ posticæ nigræ annulo basali minuto albido, versus apicem clavatæ spinulosæ, margine apicali brunnescentes, tarsis brunneo testaceis ad margines articulorum articuloque terminali toto nigricantibus. Abdomen gracile; valv. anal. *dorsalis* magna convexa subsemilunata nitida parce punctulata brunneo-marginata, *ventralis* concaviuscula dorsali conformis.

Femina mare valde robustior. Clypeus quoad latitudinem validam proportionaliter perbrevis, ad partem centralem marginis apicalis late et leviter (non profunde) arcuato-emarginatus, in emarginatura 4-denticulatus: denticulis binis centralibus prominulis, utroque laterali minuto et (propter pubescentiam argenteosericeam obtegentem) parum visibile. Mandibulæ basi nec non inferne nigræ, superne linea straminea, apice late fulvo-piceæ. Pedes ut in *Crabrone capitoso* (n:o 198) picti, sed tibiæ tarsique posteriores basi albo annalati, illæ extus fortiter spinulosæ. Abdomen

robustum ovali-conicum; Valvula analis dorsalis compressiusculo subtriangularis, basi convexa, nitida nigrofusca, tum leviter canaliculata punctata apice rufopicea.

Crabro ambiguus Dlbm Dispos. 14. 95. *Crabro capito* Zeller in litt.

Habitat rarissime in Germania et Suecia; feminam unicam ad Lund. Scaniæ d. 2 Augusti 1835 in foliis plantarum legi; utrumque sexum ad Glogaviam Silesiæ d. 14 Augusti 1839 invenit Cel. *Zeller* et mihi nuper amica mente dedit.

Observ. *Crabroni capitoso* quoad corpus totum politum, tibiasque posticas clavatas alboannulatas attinet, quidem valde affinis. Caput maris postice nonnihil coarctatum; occiput (præsertim ♂) valde marginatum; ex hoc acuto margine longe ante cavitatem instrumentorum cibariorum mox abrupto utrinque angulus acutus l. quasi spinula oritur. Antennæ nigrofuscæ, scapus substramineus, postice nigrolineatus. Vertex planus, dorsulum et scutellum convexiuscula, polita punctulis subtilissimis adspersa, nigroviolascentia; sutura inter dorsulum et scutellum lævis, nec nisi ad centrum rugulæ 2 longitudinales brevissimæ animadvertuntur. Prosternum utrinque supra coxas in ♀ bituberculatum aut sub-bispinosum, in ♂ unispinosum. Alarum tegulæ brunneæ.

---

221. *Crabro* (Crossocerus) *cetratus*, ♂♀: robustus 3—3½ lin. long. palpis nigris, vertice thoraceque nitidis, metanoto subcoriaceo, spatio cordiformi nullo canalicula media tenui, tibiis nigris, posticis clavatis spinosis, margine occipitali utrinque spinoso.

Mas clypeo ad centrum marginis apicalis obtuso angulato-prominulus Tibiæ anticæ tarsique antici articulus basalis

scutati, nigri margine albo. Valvula analis dorsalis convexiuscula semilunata, pilosello-punctata fulvo-marginata.

Crabro cetratus Shuck. F. H. 131. 4. *Crabro Vanderlindeni* Dlbm. Exam. Crabr. 32. 6. Tab. 2. Crabro A. 2) tibiam anticam, tarsum anticum et metanotum referens. Dlbm Dispos. 14. 96.

Femina clypeo ad centrum marginis apicalis lobo obtuso subtruncato valde prominulo. Pedes simplices. Valvula analis dorsalis æquicrure subtriangularis compressa, marginata, basi convexa rude punctata, nigra, tum rufopicea canaliculata et secundum medium subcarinulata, apice obtusa.

Habitat in Anglia, Germania, Suecia, Norrwegia et Finnlandia rarius. Marem prope Londinum Angl. primus detegit D. *Shuckard;* tum in Finnlandia in silva Kolwaskog ad Yläne haud procul ab Aboa a Dom. Prof. *Sahlberg* inventus. Utrumque sexum ludentem in foliis fruticum *Populi tremulæ,* juxta pagum Skördäl prope diversorium OstreNæss Verdaliæ in Norrwegia crescentium, d. 10 Julii 1840 deprehendere mihi contigit; feminam iterum in fruticulis ejusdem Populi in prato Holkaberg prope lacum Wettern in OstroGothia Sueciæ d. 20 Augusti 1841 vidi (ex itinere Gottlandico rediens). Marem ad Glogaviam Silesiæ in Germania lectum amice communicavit Dom. *Zeller.*

Observ. Mas. Crabroni podagrico proximus. Vertex planiusculus, dorsulum et scutellum nitidissima parce punctulata violaceo-nigra. Armatura occipitalis omnino ut in *Cr. ambiguo* constructa, margine autem minus prominulo. Femora antica extus nigrobrunneo-lineata convexa, intus fulva concaviuscula. Tibia antica quidem scutata at multo angustius quam in *Cr. scutato* (n:o 216) licet ejusdem subconformia, nigra limbo albo, angulis apicalibus etiam acutis (nec ut in *scutato* et *ambiguo* obtusis). Tarsi antici arti-

culus basalis scutatus: scutum nigrum albo-limbatum, subrectangulum marginibus interno subrecto, externo arcuato, angulis apicalibus ambobus acutis prominulis, sequentes articuli parvi obtriangulares fusci, terminalis ovali-obconicus. Tibiæ posteriores apice brunnescentes. Calcaria omnia testacea. Tarsi intermedii basi pallidi, apice fusci, tarsi postici toti nigro-fusci. Venter basi convexiusculus, tum concaviusculo planus. Valvula analis *ventralis* dorsali conformis at major et concaviuscula. Tegulæ fusco-brunneæ. Alæ hyalinæ. Metanotum subcoriaceum et propter pubescentiam irregulariter adspersam adpressamque sub-oblique quasi strigosum, canalicula media et suturæ inter latera et partem posticam vix crenulatæ. Antennæ nigræ, torulus brunneus; flagellum postice linea brunneo-sericea e pubescentia brevissima adpressa, articulus terminalis truncatus.

Femina mare suo multo robustior, antennis pedibusque simplicibus; torulo, calcaribus, apicibus tibiarum et articulorum tarsorum fulvis. Mandibularum pars apicalis fulvo-picea. Spinulæ tibiarum quoque fulvicantes. Mesopleurarum tubercula spinoida distinctiora quam apud ♂. Metanoti superficies subtilior et abdomen robustius quam in ♂. In ceteris a mare non diversa.

---

222. *Crabro* (Crossocerus) *podagricus*, ♂♀: medius robustus 3—3½ lin. long. palpis pedibusque nigris, vertice thoraceque nitidis metanoto opaco rugoso aut coriaceo crenaturis normalibus crassis, tibiis posticis clavato obconicis spinosis, margine occipitali mutico.

Crabro podagricus Dlbm Dispos. 14. 98. *Crabr. carbonarius* Dlbm Exam. Crabr. 34. 7, (Tabula 3. Crabro A. b.) 1. ♀ thoracem, metanotum, valvulam analem dorsalem referens.

Mas calcaribus testaceis. Tarsi antici articulus basalis subscutatus, rectangularis niger apice albo; articuli 2:dus et 3:tius obtriangulares albi; articul. 4:tus conformis, 5:tus

ovali obconicus, nigri. Tarsi intermedii apice fusci, tarsi postici nigri marginibus articulorum basalibus subtestaceis. Spatii cordiformis hemisphæria parva subopaca irregulariter oblique substrigosa, crenaturis crassisimis limitata, metanoti pars postica parce transversaliter crassissime rugosa, partes laterales striatæ; valvulæ anales semilunatæ, *dorsalis* convexa parva parce punctata, *ventralis* concaviuscula magna, margines segmentorum ventralium testaceo-scariosi.

Crabro leucostoma Zett. Ins. Lapp. 444. 9. var. b. specimina n:o 1, 2, 3. in Zetterstedti Collectione Insectorum Lapponicorum a me examinata.

Femina spinulis tibiarum, calcaribus, marginibus articulorum tarsorum apicalibus anoque summo fulvis. Spatii cordiformis hemisphæria subnitida parce irregulariter oblique strigosa, crenaturis normalibus mediocribus; ceterum est metanotum l. instar maris sculptum l. subtiliter coriaceum, et modo ad apicem, juxta sulcum medium utrinque rugulis nonnullis transversis. Valvula analis dorsalis compressa, marginata, polita canaliculata, apice obtusa; parte basali subvomeriformi-convexa parce crasse punctata.

? *Crabro podagricus* Wesmael apud Vanderl. Obs. 2. 60. 3., Shuck. F. H. n:o 19.?

Habitat in foliis plantarum nec non in truncis l. exsiccatis l. deustis pratorum, nemorumque Belgiæ, Angliæ, Germaniæ, Sueciæ, Norwegiæ, Lapponiæ, Finnlandiæque, a medio Junii per Julium & Augustum plus minus frequenter.

Observ. Crabrone leucostomate angustior. Mandibularum apex rufo-piceus, latius apud ♀ quam apud ♂. Antennæ nigræ, torulo brunneo; ♀ simplices; ♂ omnino ut apud *cetratum* constructæ (h. e. flagellum infra l. postice linea brunneosericea brevissima adpressa, articulo terminali apice compresso et truncato); ea tamen differentia ut flagellorum ar-

ticuli medii obliqui tumidi obveniunt. Caput saltem ♀ fere ut in *Crabrone capitoso* (n:o 198) formatum. Mesopleurarum spinulæ distinctæ. Vertex, in ♀ planiusculus, in ♂ convexiusculus, dorsulum et scutellum convexo-plana parce in ♂, confertim in ♀, punctulata. Sutura inter dorsulum et scutellum plus minus distincte crenata. Scutellum canalicula vix visibili. Venter maris versus anum planus. Abdomen ♀ basi proportionaliter angustius, ceterum proportionaliter crassius et brevius in ♂; qua forsitan ratione femina "abdomine subpetiolato" a *Vanderlinden*, "abdomine subclavato" a *Shuckard* describitur.

Nota. Cel. *Lepeletier De Saint Fargeau* in Annal. Ent. 1831. 786. 21. descripsit *Crabronem quendam* sub nomine *Crabronis podagrici* Vanderl.; scil. "antennarum basi, prothoracis linea subinterrupta, puncto calloso, linea scutelli, genubus tibiisque et tarsis 4 anticis flavis; tibiis posticis incrassatis, basi pallidis ♀." Hunc vero Crabronem a *podagrico* sat diversam speciem esse, nec ullo modo cum eodem confundendam enixe contendo; licet *Pelletieri* specimina non vidi. Examinavi autem 36 exemplaria *Crabronis podagrici* veri, nec apud unicum omnium, in Germania, Sueciæ provinciis variis, Norwegia, Lapponia Finnlandiaque collectorum, picturam flavam animadverti.

223. *Crabro* (Crossocerus) *leucostoma*, ♂♀: submagnus robustus 3—4 lin. long. et ultra, palpis pedibusque nigris, scapo tantum a latere flavo-signato, vertice thoraceque nitidis, metanoto polito crenaturis spatium cordiforme politissimum limitantibus subtilibus aut fere nullis, tibiis posticis clavato-obconicis spinosis, margine occipitali mutico.

Sphex leucostoma Lin. Fn. Sv. 1663; S. N. 2. 946. 36. —

Pemphredon leucostoma Fabr. Piez. 314. 1. — *Crabro leucostoma* Ross. Fn. Etr. 2. 150. 882; Vanderl. Obs. 2. 63. 24; Shuck. F. H. n:o 15; Dlbm Exam. Crabr. 36. 8. Tabula 3. metanotum, ♂ clypeum, ♀ valvulam analem dorsalem referens; Dispos. 14. 97. — *Crossocerus leucostoma* Lepel. D. S:t Farg. l. c. 777. 13.

Mas clypeo ad medium marginis apicalis prominulo, late arcuato-emarginato, utrinque dentato, dentibus conicis subrecurvis. Spatium cordiforme crenatura postica visibili.

Crabro leucostoma Zett. Ins. Lapp. 449. 9. var. a. specimina n:o 2, 3. in Zetterstedti Collect. Insector. Lapponicor. a me examinat.

Femina clypeo antice subtruncato prominulo, utrinque emarginulato. Spatium cordiforme caret crenatura postica. Valvula analis dorsalis ut in Crabrone podagrico constructa et picta, at nonnihil brevior crassiorque.

Crabro leucostoma Zett. Ins. Lapp. l. c. var. a. specimen n:o 1, in Zetterstedti Collect. Insect. Lappon. a me examinat.

Habitatio. Species europæa ab Italia usque in Lapponiam arcticam in fruticibus, floribus, truncis exsiccatis, aut deustis et carbonatis æstate vulgaris. Femina raptat *Spherophoriam Melissæ* Zett. (Scæva Menthastri Fall.) in floribus quiescentem, et domum reportat pro nutrimento pullulorum.

Observ. Caput et thorax fere ut in *Cr. podagrico* constructa, not. ben. exceptis excipiendis. Mandibulæ nigræ, vix apice summo rufopiceæ. Antennarum articulus terminalis in utroque sexu obtuse conicus. Spinula utriusque mesopleuræ distinctior apud ♀ quam apud ♂. Tegula brunneofusca. Alæ hyalinæ, disco l. saltem ad costam cellulæ radialis fumatæ. Abdomen utriusque sexus ovatum, crassius, robustius et proportionaliter brevius quam in *Cr. podagrico*. Pedes nigri; spinulæ tibiarum et tarsorum, calcaria et margines articulorum tarsorum basales indeterminate, lutescentia aut fulvicantia.

Series 2:da s. *species* Crabronum *ambiguæ*, abdomine bicolore i. e. nigro pictura flava, forsitan in ulla reliquarum seriorum inserendæ, quarum ut a me non examinatarum locum systematicum adhuc determinare non audeo; sunt:

221. »*Crabro occultus:* thorace maculato, abdomine atro: fasciis quinque flavis continuis.»

Fabr. Piez. 310. 14.

»*Habitat* in Tanger D. Schousboe Mus. D. Lund.»

»Medius. Antennæ nigræ, articulo 1:o toto flavo. »Caput nigrum, labio argenteo. Thorax niger margine »antico, puncto sub alis, strigis duabus abbreviatis scu»telli: anteriore utrinque producta, flavis. Abdomen »atrum fasciis quinque flavis: secunda tertiaque vix in»terruptis. Pedes flavi, femoribus nigris. Alæ albidæ »costa fusca.»

225. »*Crabro tricinctus:* ater scutello, punctis duobus sub scutello, abdomineque fasciis tribus flavis.»

Fabr. Ent. Syst. 2 299. 20; Piez. 313. 25.

»*Habitat* in Americæ Insulis Dom. *v. Rohr.*»

»Mellinus potius videtur. Statura *Cr. fossorii* at »triplo minor. Caput nigrum labio orbitaque oculorum »flavis. Thorax niger striga antica, puncto ante alas et »sub alis, scutello punctisque duobus majoribus sub scu»tello flavis. Abdomen atrum, nitidum strigis tribus fla»vis. Alæ macula fusca. Pedes nigri flavo-maculati.»

Series 3:tia s. Crabrones *Mellinidæformes:* corpore medio aut majore, abdomine bicolore i. e. nigro pictura flava; pectore et metanoti spatio cordiformi politis *(Blepharipus & Crossocerus* D. S:t Farg.)

226. *Crabro* (Blepharipus) *maculatus*, ♀: 4 lin. long. "thorace maculato, abdomine atro: maculis utrinque quattuor flavis," segmento 1:mo immaculato; tibiis tarsisque flavis, illis apice nigris, his apice fuscis, alis maculis 2 fumeis.

Crabro maculatus Fabr. E. S. 2. 295. 8, Piez. 309. 9. *Blepharipus maculatus* Le Pel. D. S:t Farg. Ann. Ent. d. Fr. 1834. 730. 3.

Habitat in America boreali. Specimina, a *Fabricio* descripta olim in Museo D. *Banks* asservata fuerant; a *De S:t Fargeau* examinata in Collectione D. *Servillei* Paris. jam asservantur.

Observ. Species a me non visa, modo a *Fabricii & Le Pelletieri* descriptionibus mihi cognita. Medius. Antennæ nigræ: primo articulo flavo (postice macula fusca). Caput nigrum labio (=clypeo) argenteo (sericeo). Thorax niger striga antica, puncto sub alis scutelloque flavis. Alarum tegulæ flavo-brunneæ. Abdomen atrum nitidum maculis utrinque quattuor transversis flavis (per paria in segmentis 2:do, 3:tio, 4:to & 5:to dispositis), maculis segmenti 5:ti dorso se invicem tangentibus. Pedes nigri: genua anteriora flavescentia; tibiæ flavæ: anteriores linea interna, posticæ apice nigræ; tarsi flavi apice brunneo-fulvescentes. Alæ subflavo-hyalinæ maculis fumeis 2: una majori ad apicem appendiculæ radialis, altera minore venulam transversodiscoidalem 1:mam marginante.

227. *Crabro* (Blepharipus) *binotatus*, ♀: 2½ lin. long. »niger, metathorace lævi; clypeo argentato; antennarum et mandibularum basi, prothoracis linea, puncto calloso, scutello, linea post scutellum et altera metathoracis utrinque abdominisque flavis; segmento 1:mo macula utrinque nigra, 2:do fusco maculis 2 flavis, 3:o lineis 2 transversis fuscis; pedibus flavis femoribus nigris.»

Crossocerus binotatus Le Pel. D. S:t Fargeau in Ann. Ent. 1834. 771. 7.

Habitat in Gallia, circa Paris. a Domino *Serville* delectus.

Observ. Species metathorace flavo-maculato ab affinibus mox dignoscenda. Antennæ nigræ; articuli 1, 2, 3 flavi: 2:dus postice & 3:tius externe macula nigra; 4:tus supra flavo-maculatus. Spatium cordiforme amplum politissimum medio late sulcatum; metanoti pars postica utrinque linea flava obliqua. Abdomen flavum marginibus segmentorum posticis brunneo-scariosis; segmentum 2:dum nigrobrunneum utrinque macula sat magna subquadrata flava; segmentum 3:tium lineis duabus nigris: una media longitudinali, altera postico-marginali transversa. Coxæ nigræ, apice atque throchanteres nec non genua, tibiæ tarsique flava. Alæ hyalinæ venis brunneis. Cel. *Pelletieri* descriptionem lingua gallica conscriptam latine reddidi.

228. *Crabro* (Blepharipus) *dimidiatus*, ♂♀: magnus elongatus plerumque 5—6 (raro 3) lin. long. palpis flavis, vertice amplo politissimo utrinque concavo, genis occipitalibus inermibus, pronoti marginis postici: emarginatura distincta subcrenata, angulis anticis rotundatis non prominulis, scutello subcanaliculato, abdomine subpetiolato.

Crabro dimidiatus Fabr. E. S. 2 298. 19. ♀. Piez. 313. 24; Vanderl. Obs. 2. 58. 20. ♂♀; Shuck. F. H. n:o 14. ♂♀; Dlbm Exam. Crabr. 46. 13 ♂♀; Tab. 4 Crabro B. a) ♀ imaginem 5 × grandefactam, valvulam utriusque sexus analem dorsalem referens; Dlbm Dispos. 15. 101. ♂♀. — *Crabro signatus* Panz. Fn. Germ. 53. 15 ♀; *Blepharipus signatus* Lepel. D. S:t Farg. 731. 4, ♂♀; *Blepharipus pauperatus* Lepel. D. S:t Farg. 733. 5. ♂♀.

Mas mandibulis supra excavatis marginatis, apice bidenticulatis ore ad mandibularum basin utrinque angulo prominulo spinoideo, coxis posticis infra pone basin mucrone compresso subtriangulari; valvula anali *dorsali* convexiuscula punctato-pubescente, non polita, obtuse subtriangulari, longitudinaliter plus minus distincte impressa, — *ventrali* subsemilunata basi bispinosa; femoribus anticis infra subconcaviusculo-planis, tibiis anticis ad medium marginis externi angulatis.

Femina mandibulis convexis apice tridenticulatis; ore ad basin mandibularum coxisque inermibus; ano conico, valvula anali *dorsali* æquicrure subtriangulari depresso-convexa, marginata, subpolita, punctis parce adspersa apice obtuso; femoribus tibiisque normalibus.

var. a. ♀. 5 lin. long. Mandibulæ flavæ, basi nigræ, apice rufopiceæ. Clypeus utrinque macula flava. Antennarum scapus citrinus, pedicellus & articulus 3:tius infra luteobrunnescentes. Pronoti tubercula humeralia, lineola marginis postici interrupta, scutelli puncta bina & postscutelli fasciola, subcitrina. Tegulæ fulvobrunneæ. Abdomen supra flavum fasciis marginalibus nigrofuscis; segmentum 1:mum macula hastata nigra, infra maculam hastatam in fundo citrino punctis binis margineque apicali nigrofuscis; segmentum 2:dum nigrofuscum maculis 2 citrinis maximis transverse ovalibus medio subconniventibus; reliquorum segmentorum margo basalis nigrofuscus emittit plerumque e centro apiculum in discum flavum hinc plus minus interruptum; valvula analis dorsalis flava; venter nigrofuscus fasciolis transversis flavescentibus. Coxæ omnes & trochanteres anteriores nigri, testaceo-marginati; trochanteres postici flavi, basi infuscati; femora nigra, genubus sublutescentibus aut subfulvis, intermedia postice flavo-lineata; ti-

biæ tarsique flavi marginibus articulationum, calcaribus spinulisque fulvis, apicibus tarsorum fuscis. Alæ subhyalinæ, venis brunneis stigmate fusco, ad costam cellulæ radialis & appendiculæ umbra fumea.

Specimen unicum ad Clausthal in Harzgebirge Germaniæ a D. *Saxesen* lectum et mihi amice communicatum.

var. b. ♀. 5 lin. long. Mandibulæ, clypeus, pronotum & postscutellum ut in var. a.; sed dignoscitur tuberculis humeralibus scutelloque nigris immaculatis; abdominis segmentum 1:mum, anus & venter ut in var. a.; at segmenta dorsalia: 2:dum nigrofuscum utrinque punctulo minuto flavo, 3:tium & 4:tum nigra: singulum maculis 2 maximis transverse ellipticis late separatis; tibiæ omnes nigro-maculatæ.

Exemplar unicum in collection. *Ljungh.* Mus. Entomolog. Universitat. Lundensis asservat. Habitatione non annotata.

var. c. ♀. 5 lin. long. mandibulæ, pronoti lineola, scutelli puncta bina, postscutelli fasciola, pedes, tegulæ et alæ ut in var. a.; sed clypeus et tubercula humeralia nigra immaculata; scapus intus versus apicem nigrofusco-lineatus; Abdominis segment. 1:mum ut in var. a.; segm. 2:dum nigrum maculis 2 discoidalibus mediocribus rotundato-subtriangulis flavis; segm. 3:tium & 4:tum ut in var. b.; anus ut in var. a.; ventris segmentorum margines postici late testaceoscariosi. Pedes ut in var. b.

Specimen unicum in Silesia legit D. *Zeller.*

var. d. ♂. 4½ lin. long. Mandibulæ nigræ, in foveola et apice fulvo-piceæ. Clypeus niger. Scapus infra citrinus. Pronoti tubercula humeralia et lineola marginis postici interrupta punctaque postscutelli bina citrina; Scutellum immaculatum; Abdominis segmenta 1, 2 ut in var. c., 3:m & 4:m flava marginibus nigris, 5:m totum nigrum, 6:m flavum, anus apice fulvus; venter ut in var. c. Pedes nigri; trochanteres flavi fusco-maculati, femora anteriora utrinque tibiæque anteriores antice flavo-lineata, tibiæ posticæ basi

et apice flavoguttatæ; tarsi extus fusci, intus fulvescentes. Specimen unicum possideo.

var. e. ♂. $4\frac{1}{2}$ lin. long. similis var. d.; at segmentum 4:tum nigrum maculis 2 flavis.

Specimen unicum in Mus. Ent. Lund.

var. f. ♂. similis var. e.; Tubercula humeralia scutellum et postscutellum nigra immaculata; segm. 1, 2 ut in var. c.; 3:m & 4:tum basi fascia flava subinterrupta apice nigrofusca, 5:m & 6:tum nigra, hoc apice macula flava.

var. g. ♀. mandibulæ basi nigræ, apice fulvo piceæ. Antennæ ut in var. d.; ceterum simillima var. b.; at clypeo nigro, immaculato dignoscitur.

In insula Furillen juxta Gottlandiam d. 21 Julii 1841 mihi obvenit.

var. h. ♀. Mandibulæ vel ut in var. a. vel ut in var. b. pictæ; simillima var. g., sed thorace præter lineolam pronoti flavam interruptam toto nigro immaculato.

Insula Furillen d. 21 Julii 1841, in truncis Pini deustis carbonatis.

var. i. ♂. mandibulæ, clypeus, scapus & pedes ut in var. d.; thorax subimmaculatus scil. pronoto tantum punctis 2 flavis; abdomen nigrum: segmentum 1:mum margine flavo-sinuatum, 2:dum punctulis 2 minutis flavis; 3:m & 4:tum maculis normalibus magnis flavis; 5:tum & 6:tum nigra, hoc disco maculis 2 discoidalibus ovatis conniventibus.

var. k. ♂. simillimus var. i. sed pronoti tuberculis humeralibus, maculis 2 marginis postici & lineola postscutelli stramineis; abdomen quoque ut in var. i., sed segmentum 1:mum & 2:dum ut in var. d.

var. l. ♂. simill. var. i.; at segmenta 2:dum & 4:tum punctis flavis minutissimis, segmentum 3:tium maculis flavis ellipticis maximis; tibiæ posticæ totæ nigræ tantum basi flavo-guttatæ.

In Silesia ad Glogaviam, D. *Zeller.*

var. m. ♂. similis var. i. sed distinguitur segmentis tantum

3:bus anticis flavopictis, 4:to & 5:to totis nigris; pedibus ut in var. l.

var. n. ♂. similis var. m.; at thorace toto nigro immaculato, segmentis 1:o, 3:o & 4:o solis flavopictis scil. 3:o & 4:o maculis magnis, 2:o & 5:o nigris immaculatis.

Helsingia & Scania mihi.

var. o. ♂♀. mandibulæ ut in var. a. clypeus niger; scapus niger flavolineatus aut flavus nigrolineatus; thorax niger, pronoti marginis postici lineola interrupta citrini; abdominis segmentum 2:dum immaculatum, 3:m & 4:tum flavomaculatum, 5:tum ♂ nigrum ♀ flavum.

Scania, Gottlandia frequ.

var. p. ♂♀. similis var. o.; sed distinguitur postscutello flavo-picto, tuberculis humeralibus stramineis aut nigris.

var. q. ♂. thorace immaculato; abdomine nigro, segmentis: 1:o linea peripherica citrina sinuata, 2:do, 4:o & 5:o nigris immaculatis, 3:o maculis 2 & 6:to macula unica flavis; ano summo fulvo. 5 Exemplaria in Norrwegia ad Thynæss d. 3 Julii 1840 in foliis plantarum collegi; unicum specimen ad Glatz in Silesia d. 29 Junii 1840 inventum benigne communicavit D. *Zeller.*

var. r. ♂. 3 lin. similis var. q.; at dignoscitur pronoto flavo-bimaculato pedibus flavis; coxis, femoribus posticis & macula supera femorum anticorum nigrofuscis.

Specimen unicum in Collectione Falleniana.

Habitat in foliis et floribus plantarum nec non in truncis per totam Europam æstate passim.

229. *Crabro* (Bleparipus) *subpunctatus*, ♂♀: medius circ. 4 lin. long. robustus palpis fuscis, vertice amplo inæqualiter depresso, utrinque (ad oculos) foveola obliqua lanceolata, genis occipitalibus inermibus, pronoti marginis postici: emarginatura obsoleta, angulis obtusis prominulis, scutello non canaliculato, mesopleuris an-

le marginem supra coxas prominulum tuberculo spinoideo, abdomine subovato.

Crabro subpunctatus Rossi Fn. Etr. 2. Edit. Illig. pag. 157. Dlbm Exam. Crabr. 49. 14. ♂♀. (Tabula 4. Crabro B) a. ♂ pro- & meso-notum, ♀ mandibulam & valvulam analem dorsalem ref.) Dispos. 15. 102. ♂♀.

Crabro vagabundus Panz. Fn. Germ. 53. 16; Shuck. F. H. sp. n:o 13.

Mas femoribus anticis infra angulo spinoideo munitis; valvulis analibus subsemilunatis, *ventrali* basi carinata. Mesopleurarum tuberculo spinoideo perobsoleto.

Femina femoribus simplicibus; valvula anali dorsali subtriangulari, marginata, efficiente canalem basi vomeriformi elevatam, apice planiusculam, tota superficie nitidissima subpolita punctis majoribus parce adspersa; mesopleurarum tuberculo spinoideo distincto.

var. a. ♂♀. Mandibulæ nigræ apice rufopiceæ. Scapus antice citrinus, postice niger. Thorax immaculatus. Abdomen nigrum segmentis 2:do maculis 2, 3:o mac. 2, 5:o (♀) aut 6:to (♂) macula unica fasciave flavis; interdum & 5:o & 6:o ♂ flavo-pictis. Pedes nigri, ♀ omnia femora concolora; ♂ femora antica fulva supra fusca, intermedia supra subtusque nigrofusca, antice posticeque fulva; tibiæ flavæ, apice & latere postico plus minus distincte nigromaculatæ, ♂ tibiæ anticæ tricolores scil. fulvo-, citrino- & nigro-pictæ; tarsi fulvicantes, brunnescentes aut fusci.

Blepharipus 5-maculatus Le Pel. D. S:t Farg. Annal. Ent. 1834. 738. 9. ♂.

var. b. ♂. similis mari var. a.; sed pronoti margo posticus antice utrinque striola citrina.

var. c. ♂♀. similis var. a.; etenim thorax immaculatus; at abdominis segmenta 2:dum, 3:tium & 4:tum utrinque macula sublaterali unica, citrinis; segmentum 5:tum ♀ totum, ♂

macula discoidali & 6:tum ♂ totum citrina. Tibiæ tarsique maxima ex parte flavi.

var. d. ♀. similis ♀ var. c., a qua dignoscitur lineola pronoti interrupta & punctis scutelli citrinis.

var. e. ♀. similis d. sed scutello immaculato.

var. f. ♀. tubercula humeralia nigra aut flava; pronoti lineola interrupta citrina, in scutello quoque lineola concolor interdum adest, abdominis *quattuor* segmenta antica maculis utrinque sublateralibus per paria in singulo segmento dispositis flavis; segmentum 5:tum totum concolor; macula segmenti 1:mi sæpe minuta & punctiformis.

Blepharipus mediatus Le Pel. D. S:t Farg. Annal. Ent. 1834. 734. 6.

Habitat in foliis plantarum Junio, Julio parce.

Observ. Mandibulæ hujus speciei omnino ut apud *Cr. dimidiatum* denticulatæ.

230. *Crabro* (Blepharipus) *4-maculatus*, ♂♀: subparvus 2½—4 lin. long. palpis testaceis, vertice brevi convexo, genis occipitalibus spinosis, pronoti margine postico vix aut non emarginato, angulis sub-acutis prominulis, (scutello non canaliculato, mesopleuris ante marginem supra coxas prominulum muticis, abdomine subobovato).

Dlbm Exam. Crabr. 52. 15. Tab. 4. pro & mesonot., ♀ mandibul., ♂ caput. Dispos. 15. 103. *Crabro subpunctatus* Vanderl. Obs. 2. 58. 19; Shuck. F. H. n:o 12. *Crossocerus subpunctatus* Le Pel. D. S:t Farg. Annal. Ent. 1834. 766. 3. Exclusa Synonymia Rossii.

Mas antennarum articulo terminali apice truncato, intus apiculato; ventre apice concaviusculo. *Femina* valvula anali dorsali æquicrure triangulari, submarginata, plana, subtilissime coriacea punctis majoribus nonnullis adspersa.

var. a. ♂♀. antennæ nigræ, scapus basi & apice brunneomarginatus. Clypeus niger, marginis antici lobo medio late

transverse prominulo undulato, utrinque emarginatura anguste & oblique arcuata, hinc utrinque quasi bidenticulatus. Mandibulæ apice edentulæ, aliis nigræ & apice summo rufopiceæ, aliis quoque medio subfulvæ. Thorax immaculatus. Abdomen maculis sublateralibus citrinis *quattuor* transverso-ellipticis per paria in segmentis 2:o & 3:o dispositis; interdum apud ♀ supra valvulam analem dorsalem macula adest flava. Pedes nigri; coxarum & trochanterum margines lutescentes; femora anteriora antice indeterminate flavescentia; tibiæ anteriores flavæ nigromaculatæ, posticæ nigræ basi citrinæ; calcaria, spinulæ tarsique subfulva, hi extus & apice infuscati. Alæ hyalinæ, apice & in appendicula radiali nonnihil fumatæ venis fulvobrunneis.

Crabro 4-maculatus Fabr. E. S. 2. 294. 4; Piez. 308 4. certissime!

var. b. ♀ similis var. a.; sed pronoti marginis postici guttis 2 segmentoque 5:to vel toto vel fascia ampla flavis.

var. c. ♂♀. similis var. a.; sed pronoti maculis 2 & postscutelli lineola integra aut interrupta flavis; segmeto 5:o ♂ immaculato ♀ flavo, segm. 6:to ♂ flavomaculato.

var. d. ♀. similis var. c. sed tuberculis humeralibus stramineis.

var. e. ♂♀. thorax ut in var. b.; abdomen ut in var. c., sed segmentum 1:mum utrinque punctulo citrino.

var. f. ♀. tubercula humeralia, lineola pronoti subinterrupta & postscutelli integra citrina; abdominis segmenta *tria* antica utrinque macula citrina, segmentum 5:tum totum concolor.

var. g. ♂♀. thorax vel immaculatus (etenim pronoti et postscutelli lineolæ aut puncta flava interdum deficiunt) vel pronoto & postscutello flavo-pictus; abdominis segmenta *quattuor* antica utrinque macula citrina, anus ut in var. c.

Habitat in floribus plantarum et in foliis fruticum Italiæ, Galliæ, Belgiæ, Germaniæ, Angliæ, Daniæ, Sueciæ inferioris et mediæ, mensibus Julio et Augusto parce. Ad Rixdorff juxta Berolinum Brandenburgiæ feminam observavi raptantem *Anthomyiam scalarem* Meig. ♀.

neribusque nostris quidem plurimis jam oblatum, invenire possunt apud Dom. *C. A. Koch* Regiæ Universitatis Gryphiswaldicæ Bibliopolam præclarissimum, in Dissertatiuncula quæ inscribitur: »*Dispositio Methodica Specierum Scandinavicarum ad Familias Hymenopterorum Naturales pertinentium* ab A. G. Dahlbom. Part. I. *Sphex* in sensu *Linnæano*. Lundæ 1842.»

Tales minus cognitas, dubias aut novas species atque varias de Differentia specifica, Victu Habitationeque factas Observationes, quales incrementum opusculi nostri augerent vel auctum illustrarent, velint Amici Entomologi ad *Societatem Entomologorum* Germanorum *Sedini (Stettin)* florentem & secundum præscripta ejusdem Societatis bene cognita, benigne transmittere. Lundæ Suecorum in Museo Regiæ Universitatis Entomologico d. 6. Junii 1844.

Auctor.

Hic fasciculus continet $11\frac{1}{2}$ plagulas, pagin. 173—352.

HYMENOPTERA EUROPÆA

PRÆCIPUE

BOREALIA;

Formis Typicis nonnullis

Specierum Generumve *Exoticorum* aut *Extraneorum*

propter nexum systematicum associatis;

Per

Familias, Genera, Species et Varietates

DISPOSITA ATQUE DESCRIPTA

Ab

Andr. Gustav. Dahlbom,

Philos. Doctore, In Reg. Universitat. Carolina Lund. Svecor. Entomologiæ Adjuncto Ordinario, ad Mus. ibid. Entomol. Præfect., Reg. Soc. Physiograph. Lund., Scientiar. & Litt. Eleg. Gothoburg., Sericar. Stockholm., Oeconom. Malmog., Soc. Cuvier. Paris., pro Fauna & Flora Fennica Helsingfors., Hist. Natur. Hamburg., Weterau. Hanau., Lincop., Lips., Marburg., Zürich., Entomolog. Scandinav. Havniens., Paris., Sedin. &c. Socio Correspondenti, Ordinario aut Honorario.

SPHEX LINN.

Fasciculus III: Crabronidarum continuatio et finis,
Supplementum I,
Ratio Operis, Notæ caracteristicæ Familiarum et Generum, etc.

Lund. ex Officina Lundbergiana 1844–1845.

Series 4:ta s. Crabrones *Vespæformes:* corpore medio aut majore, abdomine bicolore, i e. nigro pictura flava, pleuris politis licet nonnumquam pilosis aut villosis, metanoto rugoso. Antennæ et pedes antici marium difformes. *(Thyreopus).*

231. *Crabro* (Thyreopus) *cribrarius* ♂♀: submagnus circiter semipollicaris robustus griseo fusco-pilosus niger, vertice ante stemmata depresso dorsuloque opacis longitudinaliter striatis, metanoto antice oblique coriaceo-ruguloso; abdomine fasciis citrinis, intermediis interruptis, (antica plerumque continua, raro abrupta l. tota dificiente).

Vespa Cribraria Lin. Fn. Sv. 1675. a. ♂. *Apis Cribratrix* Uddman Diss. 94. ♂. — *Sphex cribraria* Lin. S. N. 2. 945. 23. ♂. — *Guepe-Ichneumon à deux bandes interrompues et à crible* DeGeer mem. 2. 2. 810. 2. Pl. 28 fig. 1—5. — *Crabro cribrarius* Fabr. E. S. 2. 297. 14 & Piez. 311. 16. ♂♀; Latr. Gen. IV. 81; Spinol. Ins. Lig. 2. 178. 13. ♂♀., Vanderl. Obs. 2. 40. 1. ♂♀; Shuck. F. H. Sp. N:o 1; Dlbm. Exam. Crabr. 57. 16. ♂♀. Tab. 4 Crabro B. b) 1. × +. *maris* vertex, mesonotum, pes anticus, *feminæ* metanotum. Dlbm. Dispos. 15. 104. — *Siktbiet* Rolander Act. Acad. Stockholm. 1751. 56—60, Tab. III. fig. 1—3; Dlbm Handbok 1837. 252. 163. -- *Die SiebWespe* Oken Naturgesch. Zool. 17. 949. 2. — *Thyreopus cribrarius* Lepel. Annal. Ent. 1834. 752. 1. ♂♀.

Mas. Striatura verticis et dorsuli profundior et crassior quam in ♀. Juxta basin mandibularum e margine genarum angulus validus prominet. Scapus validus conicus cano-pilosus; flagellum scapo bis et ultra longius, lanceolatum apice recurvo, supra depressoconvexum, infra a basi in medium subexcavato-planum, cavitatis margine anteriore albo-ciliato, postice (inter apicem et medium) obtuse sub

serratum propter articulos 7, 8, 9, 10 obtusangulo-prominulos. Pedis antici: *coxa* normalis; *trochanter* lanceolato-elongatus subprismaticus, apice apiculatus; femur quam maxime abnorme, suborbiculatum margine inferiore processubus 2 deformatus: *uno* juxta apicem trochanteris parvo lineari compresso vix incurvo obtuso, *altero* ad medium marginis inferioris maximo, fere $\frac{1}{4}$ totius femoris areæ æquante, subquadrangulo, parte basali æquali, parte apicali aream transversam excavatam exhibente; *tibia* valida sublanceolata, supra inæqualiter convexa, infra inæqualiter deplanata et spinam apicalem elongatam emittens, ad marginem lateralem eximie scutata: *scutum* irregulariter ovato-rotundatum, hepaticum aut testaceo-brunneum punctis albo-pellucidis plerisque ovatis instar cribræ crebre obsitum non perforatum, margine testaceo aut fulvo-brunneo absque punctis; extus infra convexum politum, intus concavum subtilissime coriaceo-obscurum, et infra medium marginis exterioris angulo spinoideo polito brunneo-fusco opaco munitum; *tarsus* tibia parum brevior et angustior dilatato-compressus: articulus basalis elongatus obconicus, extus concaviusculus politus, articuli 2:dus, 3:tius & 4:tus brevissimi transversi subarcuati, terminalis his conformis unguiculis 2 instructus: sinistro brevi obtuso recurvo, dextero maximo biarcuato basi calcare valido suffulto. Valvulæ anales transverso subsemilunatæ, dorsalis convexiuscula punctato-pubescens obscura, ventralis depresso plana nitida. Venter depresso planiusculus nitidus, segmentis 1:mo ad medium subtiliter sulcato, 2:do polito, ceteris subtilissime pubescenti-coriaceis.

Fœmina. Striatura verticis & dorsuli minus profunda nec tam crassa quam apud ♂; interdum est dorsulum (pubescentia haud raro detrita) nonnihil nitidum. Genarum margo muticus. Antennæ et pedes normales. Valvula analis dorsalis convexo-depressa æquicrure-triangularis obtusa, marginata, profunde crebre oblique setuloso-punctata setulis fulvis adpressis; venter depresso convexus nitidus, valvula anali semi-conica, apice crasse punctata.

var. a. ♂♀. pronoti marginis postici maculis 2 aut linea unica

continua scutelloque macula unica aut punctum geminum citrina.

Crabro cribrarius Panz. Fn. Germ. 15: 19. ♀; — Zett. Ins. Lapp. 443. 7. ♂♀. secund. specim. in Collectione Insector. Lappon. illust. Auctoris asservat. — *Crabro palmatus* Panz. Fn. Germ. 46. 3. ♂.

var. b. ♂♀. pronoti margo posticus ut in *var.* a. pictus; at scutellum nigrum absque pictura flava.

var. c. ♂♀. thorax niger immaculatus.

Crabro peltatus Zett. Ins. Lapp. 443. 8. secund. Collet. Ins. Lapp. Cel. Auctoris a me examinat.; exclusa synonymia Fabricii et Panzeri, quæ ad *Cr. patellatum* pertinet.

var. d. ♂. thorax ut in *var.* a. pictus, pronoti marginis postici tamen interdum absque pictura; abdominis segmentum 1:mum nigrum immaculatum.

Crabro cribrarius Panz. Fn. Germ. 15: 18. ♂.

var. e. ♂. thorax et abdominis segmentum 1:mum nigra immaculata.

Hæc species Europæa, primum in Anglia a *Ray* detecta, tum in Svecia a *Rolander* observata, *habitat* mensibus Junio, Julio, Augusto et Septembri in floribus umbelliferarum, in parietibus et truncis soli expositis nec non in arenosis; femina nidificat in arena, in cuniculum intrans a Cel. *Shuckard* pluries deprehensa; var. a. et c. ab Italia infima usque in Lapponiam maxime hyperboream *vulgatissime;* var. b., d., et e., passim at minus frequenter.

Not. Ut ab Entomologis omnibus satis cognitus, pro hoc Crabrone diffusam descriptionem minus necessariam duxi. Quamobrem anidnadversiones tantummodo paucas addere volui. Pilositate corporis densa et longa, nec non sculptura capitis thoracisque ab affinibus mox dignoscitur. Mandibulæ validæ extus longitudinaliter carinato-convexæ et sulcatæ, intus concavæ,

apice emarginatæ et hinc quasi denticulis binis obtusis armatæ, ceterum omnino inermes. Clypeus transversus supra valde carinatus et pilosilate argentea adpressa dense obtectus, infra concaviusculo-planus; maris minor et subhexagonus scil. margine apicali truncatus, ad truncaturam utrinque breviter emarginatus, pone emarginaturam uterque margo lateralis oblique rectus; *feminæ* major subtrapezinus, margine apicali late arcuato-truncatus, margine laterali inter truncaturam et basin subemarginato oblique rectus. Antennæ nigræ, scapi apex interdum macula flava. Pronotum *maris* striatum, feminæ punctatum nitidum; ad centrum marginis postici inciso-emarginatum; partis posticæ angulus anticus subspinoideus magis prominens in ♂ quam in ♀. Scutellum parce punctatum, nitidum, non striatum. Metanotum ♂ magis rugulosum quam ♀, scil. hujus postice inferne sublæve nitidumque. Pedes nigri; tibiæ tarsique flavi aut fulvi, tibiæ anticæ plus minus nigro-fusco-maculatæ; tibiæ ♀ omnes, ♂ posteriores extus multifariam fortiter spinosæ, spinis omnibus et tibiarum et tarsorum fulvis. Fascia flava segmenti abdominis 1:mi tantummodo e linea transversa biarcuata inter discum et marginem posticum segmenti ducta efficitur; nonnunquam nigro-interrupta, rarissime omnino defecta. Alæ subhyalinæ, ad costam radialem limboque apicali fumato-sordidæ; venis fusco-testaceis.

232. *Crabro* (Thyreopus) *patellatus* ♂♀: medius circ. 3—4 lin. long. canopubescens niger, vertice ante stemmata subæquali opaco dorsuloque polito punctulatis, metanoto antice subclathrato; abdomine fasciis citrinis, anticis interruptis (prima rarius continua).

Crabro patellatus Vanderl. Obs. 2. 43. 3. ♂♀. Shuck. F. H. n:o 2. ♂♀. Dlbm. Exam. Crabr. 63. 17. ♂♀. Tab. 4. Crabro B. b.) 1. × + ♀ pro-meso- et meta-nota, ♂ pes anticus; Dlbm. Dispos. 15. 105. — *Thyreopus patellatus* Lepel. Ann. Ent. 756. 3. ♂♀.

Mas angustus et elongatus. Caput parumper angustius et hinc apparenter convexius quam in ♀, totum coriaceo-sublongitudinaliter rugosum; margo occipitalis utrinque ad partem posticam cavitatis oralis angulum validum obtusum formans; inter hunc marginem et oculum præsertim versus mandibulam est utraque gena concaviuscula et crasse punctata. Clypeus margine apicali subundulato-arcuatus. Antennæ fere instar *Th. cribrarii* constructæ; at scapus proportionaliter longior, minus pilosus quam pubescens; flagelli fimbria apud individua recentia densior longior et magis regularis quam *cribrarii;* apud vetusta autem specimina fimbria vel detrita vel sub flagello conglutinata et adpressa, — hinc "*Thyreopus clypeatus: antennes de males sans frange*" apud Lepel. l. c., serratura flagelli etiam minus evidens quam *cribrarii*, nam *patellati* articuli arctius contigui, nec nisi 8:vus et 9:nus extus in angulum acutum parumper producti; cujus rationis ergo flagellum in nonnullis speciminibus muticum apparet. *Pedis antici coxa* conica et *trochanter* prismatico-obconicus elongatus, uterque apice intus spina recta dependente terminatus; *femur* subscutatum semicordatum, flavum, supra convexum pubescentulo subcoriaceum vitta media flexa nigra, utrinque subpellucidum, ad centrum marginis postici puncto nigro-fusco, infra concaviusculo-planum, politum, in puncto fusco foveolatum, ad basin marginis antici unco elongato tenui munitum; *tibia* subprismatico-fusiformis, apice supero spinulis binis porrectis, infero calcare valido terminata, flava supra vitta nigra flexa, infra striolis albidis in fundo nigro, ad latus valde scutata: scutum obcordatum tenuissime marginatum hepaticofuscum, in parte postica albostriatum striolis pellucidis irregulariter subparallelis, supremis et infimis brevissimis et interruptis, disco et margine punctis ellipticis albido-pellucidis in series transversas dispositis insigne, lobo apicali unicolore absque punctis, supra convexum politum, infra concavum subtilissime coriaceo-obscurum; *tarsus* ut in *cribrario*, at articuli tenuiores breviores et imbecilli, alter unguiculus apicalis multo longior et calce majore suffultus quam in *cribriario*. Mutanotum antice crasse

et confertim at irregulariter clathratum spatiis binis posticis ellipticis marginatis nitidis parce transverso rugosis. Venter et anus ut in *cribrario*.

Femina robusta. Caput nonnihil latius et amplius quam in ♂; margo occipitalis mediocris, angulo ad cavitatem oris nullo prominente; Tempora et genæ pubescenti-punctulata, ubique nitida et convexa. Clypeus subtrapezinus margine apicali late truncatus, utroque margine laterali obliquo. Antennæ et pedes normales. Metanotum parcius sculptum quam ♂; antice coriaceo-opacum rugulis nonnullis obliquis crassis, postice spatiis binis instar ♂ constructis at sublævibus. Valvulæ anales subsimiles ♀ *cribrarii*.

var. a. ♂♀. abdominis segmenti 1:mi fascia flava medio interrupta lunulas binas transversas referens. Thorax totus niger immaculatus.

Crabro patellatus Panz. Germ. 46. *tabula* 4. ♂.

var. b. ♂♀. similis var. a. at pronoti tubercula humeralia flavo-signata.

Crabro patellatus Panz. Fn. Germ. 46. *Descriptio* 4. ♂.

var. c. ♀. similis *var.* a.; sed tubercula humeralia et scutellum flavo-signata.

var. d. ♀. similis *var.* a.; sed pronoti tubercula humeralia et margo posticus nec non scutellum flavo-punctata aut maculata.

Crabro dentipes Panz. Fn. Germ. 46. 9. ♀.

var. e. ♂♀. abdominis segmenti 1:mi fascia flava continua, thorax maris ut in *var.* b., feminæ ut in *var.* c., pictus.

Crabro clypeatus Panz. Fn. Germ. 15. 20. ♂, 21. ♀, Vanderl. Obs. 2. 42. 2. — *Crabro peltatus* Fabr. Piez. 311. 15. — *Thyreopus clypeatus* Lepel. Annal. Ent. 758. 4.

Habitat iisdem in locis eodemque fere tempore atque *Crabro cribrarius*; sed in terras boreales non tam alte procedit; saltem supra circulum polarem a me non vi-

sus. Var. a., præsertim mas, frequenter obvenit in plurimis Europæ regionibus; var. b. c. & d. modo parce, nec in Norwegia nec in Lapponia mihi obvia fuit. Var. d. rara est, et forsitan solum in Europa media et meridionali quærenda. Femina, omnino ad modum *cribrarii*, in arenosis nidificat; raptat diptera mollia, ex. gr. Therevam anilem, Anthomyzam impunctam Fall., *Ariciam lucorum* et s. p., quæ in cuniculos inducit, pullulos suos nutriendi caussa.

Observ. Mandibulæ aliis nigræ aliis flavo- aut testaceo-notatæ. Clypeus in forma boreali plerumque totus niger, in forma australi sæpius flavo-bipunctatus; hoc autem nullo modo ut normale habendum, nam vicem versam nonnumquam vidi. Sed in var. e. clypeum flavo-bipunctatum adhuc semper vidi. Scapus antice flavus. Pedes nigri; tibiæ tarsique flavi aut testacei, illæ plus minus nigro-maculatæ; armatura pedum uti *Cribrarii* disposita at parcior et minus crassa, spinulæ tibiis tarsisque suis semper concolores, femora intermedia maris utrinque flavolineata. Quod picturam pedis antici maris attinet, eam talem utplurimum inveni, qualem jam antea de *differentia sexu* descripsi. Forte temere videatur me *Cr. clypeatum* ut solum *patellati* varietatem heic exposui, præsertim quum opinioni recentiorum contrarium sit. Sed quum, per examen scrupulosum, sculpturam thoracis, formam antennarum, clypei et valvularum analium, armaturam pedum atque colorem corporis totumque habitum omni modo congruentes inter *patellatum* et *clypeatum* observavi; tunc nullo jure notulam illam levem: "fascia segmenti 1:mi continua" ut specificam ulterius agnoscere potui. Specimina *Crabronis* sic dicti *clypeati*, quæ secundum *Lepelletieri* opus determinata, Cel. *Dufour* e Gallia transmisit, hanc meam opinionem ulterius corroborarunt.

233. *Crabro* (Thyreopus) *interruptus:* ♂ 4 lin. long. *niger, antennis medio latis, subtus excavatis; clypeo

argentato; abdominis segmentis 3 primis macula utrinque, ultimis 3 linea, tibiis anticis supra, flavis; tibiis 4 posticis tarsisque sex flavo-rufis: tibiæ anticæ scutello obscure rufo, lineis hyalinis."

Lepel. Annal. Entom. 755. 2.

Habitat in Gallia? E Collectione Domini *Laportei* a Cel. Lepeletier D. S. F. descriptus.

Species nobis ignota; forte valde singularis. Secundum *Pelletieri* descriptionem sint: Pedis antici *femur* processu triangulari nonnihil curvo munitum, *scutum* tibiale rubro-fuscum lineis hyalinis præcipue versus tibiam ornatum; metathorax valde rugosus.

De *forma* autem et reliqua constructione pedis antici *coxæ*, *trochanteris* et *scuti* omnino silet cel. Auctor.

234. *Crabro* (Thyreopus) *pterotus* ♂♀: subparvus circ. 3—4 lin. long. cano-pubescens niger, vertice ad stemmata inæquali dorsuloque nitidis punctulatis, metanoto crasse clathrato, abdomine utrinque maculis saltem 2 stramineis aut sulphureis.

Crabro pterotus Fabr. Piez. 311. 17. Vanderl. Obs. 2. 43. 4; Dlbm Exam. Crabr. 67. 18. Tab. 4. Crabro B. b.) 1 × + ♀. pro-meso-nota, et abdomen; ♂ Scutum tibiale; Dlbm Dispos. 15. 107.

Mas elongatus proportionaliter gracilis. Caput angustius, punctura crassiori et confertiori quam ♀. Genæ sub oculis angulo minuto spinoideo; margo occipitalis ad oris cavitatem, versus prosternum, utrinque angulo valido. Mandibulæ basi supra excavato-bidenticulatæ. Clypeus nonnihil longior et angustior quam ♀, margine apicali subarcuato-truncatus, utroque margi-

ne laterali obliquo arcuato-subemarginatus. Antennarum scapus cylindraceo-obconicus vix curvus; flagellum subfiliforme, supra convexum; infra rufescens, a basi usque ad articulum 9:num concaviusculo-planum leviter pubescens, articuli 9:s et 10:s infra tuberculati, articuli 11:s et 12:s rarius conformes, artic. terminalis obtuse conicus. Sulcus frontalis medius profundior et impressio ad utrumque stemma posticum distinctior quam ♀. Metanoti sculptura profundior, crassior et confertior quam ♀, inter spatia anticum et bina postica adest fovea elongata opaca profunda. Prosternum utrinque supra coxas angulatum. Pedis antici: *coxa* conica, *trochanter* elongatus tenuis subprismaticus; *femur* difforme breve, trochantere parumper longius, irregulariter triangulare, supra convexo-inæquale, postice angulo externo tenui prominulo, infra concaviusculo-planum, ad medium marginis antici spina gracili subulata rectâ dependente, apice lato truncato-obtusum; *tibia* subovata subtriquetra supra convexa, apice supra spinulis binis minutis et infra calcare valido, latere eximie scutata: *scutum* magnum subreniforme hepatico-fuscum, a margine antico in posticum e lineis albido-pellucidis radiatum, radiis irregulariter furcatis, margine antico fusco lacero-spinuloso, linea intra-marginali huic margini parallela testacea; *tarsus* fere ut in *patellato* constructus, at articuli 2—4 brevissimi, et articuli terminalis unguiculus internus membranaceo-compressus sublinguæformis, supra convexiusculus, infra concaviusculus. Abdomen longius et gracilius quam ♀; anus nonnihil incurvus, venter ad anum planiusculus.

Femina proportionaliter robusta. Caput latius, punctura subtiliori et sparsiori quam ♂. Genæ sub oculis utrinque tuberculo vix conspicuo. Marginis occipitalis angulus utrinque ad oris cavitatem levis. Mandibulæ basi supra foveolatæ. Clypeus fere ut in ♂ constructus, at brevior et latior. Pedes et antennæ normales. Metanotum parcius, regularius et minus crasse clathratum quam ♂; fovea inter spatium utrumque posticum lanceolata. Anus ut in *patellato* subsimiliter formatus.

var. a. ♂. thorax totus niger immaculatus. Abdomen lunulis sublateralibus sulphureis aut substramineis *quattuor:* 2 ante marginem posticum segmenti 2:di et 2 ante marginem posticum segmenti 3:tii.

Crabro Pterotus Panz. Fn. Germ. 83. 16.

var. b. ♀. thorax totus niger immaculatus. Abdomen lunulis stramineis *quattuor* (2 ad marginem posticum segmenti 2:di et 2 ad marg. postic. segm. 3:tii) fasciolisque stramineis duabus (1 ad marginem posticum segm. 4:ti et 1 ad margin. postic. segm. 5:ti) interdum medio vel insinuatis vel leviter interruptis.

var. c. ♀. Pronoti tubercula humeralia vel tota vel ex parte citrino-picta. Abdomen ut in *var.* b.

var. d. ♀. Pronoti tubercula humeralia et margo posticus citrino-picta. Abdomen ut in *var.* b.

var. e. ♂♀. Thorax totus niger immaculatus. Abdomen punctis *duobus* citrinis in segmento 1:mo, maculis stramineis transverse subovalibus 2 ante marginem posticum segmenti 2:di, et 2 ante marg. postic. segm. 3:tii nec non fasciolis citrinis 2 tenuibus, una ad segmenti 4:ti et altera ad segmenti 5:ti marginem posticum ut in var. b. formatis; segmentum ♂ 6:tum etiam lineola flava tenui.

Crabro pterotus Panz. Fn. Germ. 84. 17. ♀.

Habitat in plurimis Europæ regionibus, mensibus Julio, Augusto et ad finem Septembris, in locis apricis sabulosis nec non in floribus umbellatarum, parce. In Belgia, *Vanderlinden;* in Gallia ad Burdovam et Versaliam, *Blondel;* in Austria ad Wiennam, *Kollar;* in Germania: *Panzer,* — ad Glogaviam Silesiæ, *Zeller* et ad Posen *Loew,* qui specimina mascula amice communicarunt, — ad *Rixdorff* juxta Berolinum et ad Eppendorff juxta Hamburgiam, *von Winthem* et ipse, — ad Lubecam a *Jacobo Behrens* jun. in horto inventus. Intra

Sveciam a Scania in Gestriciam progreditur, nec altius adhuc observatus, semper parce; ad Löfviken Gestriciæ feminam d. 23 Septembris 1840 legi.

Observ. Mandibulæ, basi fuscæ, ceterum subfulvæ. Antennæ totæ nigræ, flagellum maris infra rufescens. *Maris:* coxæ nigræ, pedis antici trochanter supra infuscatus, infra subtestaceus; femur flavo- et nigrofusco-variegatum, tibia flava, infra vitta nigrofusca; trochanter et femur intermedia antice flavescentia aut sublutea, postice nigrofusca; coxa trochanter et femur postica nigra; tibiæ posteriores tarsique omnes lutescentes, plus minus fusco-maculati. *Feminæ* coxæ, trochanteres et femora nigra; tibiæ basi subcitrinæ, apice nec non tarsi toti sublutescentes aut subfulvi; tarsorum articuli terminales semper fusci. Alæ utriusque sexus fere totæ fumato-sordidæ.

Series 5:ta s. *Forma transitionis* a Crabronibus Vespæformibus in Crabrones typicos: corpore medio, abdomine *bicolore* i. e. nigro pictura flava, metanoto rugoso; (antennæ et pedes normales).

235. *Crabro lapponicus* ♂♀: medius circ. 4 lin. long. angustus fusco-pilosus, capite thoraceque subtiliter coriaceo-opacis oblique punctatis, metanoto antice sublongitudinaliter rugoso, ore prominulo, ano subincurvo, abdomine utrinque lunulis 2 (raro 3) citrinis.

Dlbm Exam. Crabr. 69: 19. Tab. 4. Crabro B. b. I XX. ♀. Caput, terga thoracis et abdominis; Dispos. 15: 108.

var. a. ♂♀. Abdominis segmentum 1:mum totum nigrum immaculatum; segmenta 2:dum et 3:tium utrinque lunula magna citrina.

Crabro lapponicus Zett. Ins. Lapp. 443. 3. ♂ var. b. secundum specimen, quod in Collectione Insector. Lapponic. Cel. Auctoris asservatum examinavi.

var. b. ♀. Similis var. a., sed segmentum 5:tum ante marginem apicalem fasciola tenui integerrima aut interrupta citrina aut sulphurea.

Crabro lapponicus Zett. Ins. Lapp. loc. c. var. a.

var. c. ♂. Abdominis segmentum 1:mum utrinque puncto flavo obliquo subdiscoidale.

Habitat in locis montosis Europæ borealis et mediæ, in floribus et foliis plantarum, in ligno sicco truncisque arborum emortuarum, Junio—Julio, Augusto *passim*. In Finnmarkia Norrwegica ad pagum *Bossekop* et in silva betulina urbis *Alten* juxta promontorium *Nord Cap* jam d. 1—4 Augusti 1821 a Cel. Prof. *Zetterstedt* detectus et denominatus. In Lapponia Umensi ad pagum *Wilhelmina* in foliis *Pruni Padi* juxta montem *Grönlundsberget* anno 1832, d. 21 Julii marem, et ad pagum *Åsele* d. 26 Julii feminas; in Lapponia Jemtlandica anno 1840: ad *Skalstugan* d. 29 Junii in floribus *Salicis* 7 mares et 2 feminas, d. 20 Julii in foliis *Pruni Padi* 2 feminas, — ad *Dufveskants* d. 25 Julii in floribus herbarum 1 ♂, ad *Nyland* supra *Ristansforssen* d. 5 Augusti in foliis Padi 1 ♂; in Norrwegia etiam anno 1840: in lateribus jugi Alpini ad *Skördalen* juxta *Ostre Næss* in *Værdal* d. 8—10 Julii in foliis *Padi* 2 ♂ et 3 ♀, — ad *Garnæss* d. 1 Julii in foliis *Padi* 16 mares et 2 feminas, ipse collegi. In Lapponia *Quickjock* utrumque sexum in copula observavit Cel. Prof. *P. F. Wahlberg* æstate anni 1843. In Finnlandia ad villam *Yläne* haud procul ab urbe *Åbo* a Cel. Prof. *Sahlberg*, et ad *Uleåborg* a Clar. Candidat. *William Nylander* lectus. In Germania adhuc tantum bis, quantum nobis innotuit, inventus, scil. ad Glogaviam Silesiæ d. 15 Julii a Cel. *Zeller* et ad Posen Prussiæ a Cel. Prof. *Loew*.

Observ. Ad habitum non dissimilis *Crabroni pteroto*, sed major et robustior. Caput et thorax subtiliter coriacea opaca, dite instar *cribrarii* griseo-fusco pilosa, confertim oblique punctata, scil omnes pili ex his punctis prodeunt. Mandibulæ totæ nigræ, tantum summo apice rufo-piceæ, omnino instar *Thyreopi* apice emarginato obtuse bi-denticulatæ. Clypeus etiam *Thyreopi pteroti* conformis, at margo apicalis arcuato-subtruncatus multo magis prominulus et margines laterales obliqui distinctius arcuato-emarginati. Antennæ nigræ, utriusque sexus simplices; *maris* flagellum infra et apicem versus margine acutiusculo parum conspicuo notatum, articulus terminalis longior quam ♀ et nonnihil curvus, apice compressiusculus et subtruncatus; *feminæ* flagellum teres, articulus terminalis brevis obtuse conicus. Vertex amplus subplanus; sulculus inter clypeum et stemma anticum tenuis distinctus; inter oculum et utrumque stemma posticum fovea lanceolata evidens. Stemmata magna testaceo-pellucida in triangulum subæquilateralem disposita. Dorsulum et scutellum, saltem ♀, disco nonnihil nitida. Metanotum antice irregulariter longitudinaliter et oblique rugulosum rugulis passim concurrentibus; spatia postica subovalia marginata parce et leviter transverse rugulosa; secundum medium totum canali irregulari sublanceolato profundo divisum. Pedes utriusque sexus nigri: *tibiæ* anticæ extus concolores, intus subcitrinæ, posteriores basi citrini apice nigri; tarsi basi flavi aut fulvi, apice fusci; tibiæ omnes extus versus apicem spinulosæ, at spinulositas tibiar. anticarum apud marem levissima, posticarum vero utriusque sexus fortis et feminæ fortissima; spinulæ omnes, et tibiarum et tarsorum unacum horum unguiculis piceo-fulvæ. Alæ subsordide hyalinæ, a disco in apicem fumatæ, venis omnibus lutescentibus aut fulvescentibus, costali plus minus fusca. Abdomen fere ut in *Thyreopo pteroto* constructum, licet majus et robustius atque instar illius var. a. pictum, at pictura ampliori semperque citrina nec unquam pallida. Valvula analis dorsalis: *maris* alte subsemilunata convexiuscula punctulata; *feminæ* æquicrure subtriangularis apice obtuso, tota plana, confertim adpresse setu-

loso-punctata, setulis fulvis e punctis obliquis crassis exeuntibus, leviter marginata, apice fulva.

236. *Crabro* (Crossocerus) *Chrysis*, ♀: medius aut subparvus 3 lin. long. "niger, metathorace subrugoso tricarinato, clypeo aurato; antennis obscure fuscis, basi cum mandibularum medio, prothoracis linea et puncto calloso, scutelli maculis pedibusque flavis; abdominis segmentis 4:o et 5:o margine flavidis."

Lepel. Annal. Entomol. 770. 5.

Habitat in Brasilia, in provincia *Goyas* a Cel. *Augusto de Saint-Hilaire* detectus. Asservatur in Museo Parisiensi.

Observ. Species nobis ignota. Extra notas jam allatas etiam e libro Cel. *Pelletieri* sequentes addendæ: Antennarum tres articuli primi flavi. Scutellum maculis flavis 4, quarum anterioribus 2 minoribus. Abdomen vix subpyriforme, ano fulvo. Pedes basi cum femoribus nigri, genua lutescentia aut fulvida. Alæ hyalinæ, venis fulvis, apice leviter fumatæ.

237. *Crabro* (Blepharipus) *flavipes* ♀: submedius 4 lin. long. "niger; metathorace rugoso, linea postica impressa; clypeo argentato; antennarum basi, prothoracis linea aut maculis minutis, scutelli linea, abdominis segmento 1:mo fascia sinuata, 2:do et 3:tio maculis 2, 4:to et 5:to fascia emarginata, tibiis tarsisque flavis."

Lepel. Annal. Ent. 736. 7.

Habitat in Gallia; Ad Paris. a Cel. *Serville* detectus.

Observ. Species nobis ignota. Ex opusculo Cel. *Pelletieri* tamen hanc observationem facere volui: Scapus vel. totus niger, vel totus flavus et intus basi nigricans. Metanotum irregulariter rugosum, postice fovea normali longitudinali. Anus sum-

mus rufescens. Alæ hyalinæ, venis clare fulvis, apice late fumatæ.

238. *Crabro* (Blepharipus) *striatulus* ♂: medius 5 lin. long. "niger, mesothorace scutelloque striatis, metathorace rugoso; clypeo argentato; antennarum basi, prothoracis linea interrupta, puncto calloso, scutelli linea, abdominis segmento (1:mo vel immaculato vel fasciola tenui repanda) 2:do fascia interrupta; 3:tio et 4:to maculis 2; 5:to basi; 6:to toto, ano basi et lateribus, femoribus apice tibiisque flavis; tarsis nigris basi flava."

Lepel. Annal. Entomol. 737. 8.

Habitat in Gallia, ad Paris. detectus a Comite Illustr. *Le Peletier De Saint Fargeau;* qui ad caracterem specificum sequentia addit, quæ latine vertimus:

Dorsulum et scutellum fortiter striata; metanotum ut in *Crabrone* (Blepharipo) *flavipede*, saltem secundum descriptionem, subsimillime sculptum. Fascia segmenti 2:di medio quadrato-interrupta; segmenti 6:ti margo posticus rufescens. Alæ hyalinæ, venis brunneis, apice nonnihil brunneo-fumatæ.

Series 6:ta s. Crabrones *Nyssonidæformes:* corpore medio, abdomine bicolore i. e. nigro pictura flava; dorsulo crebre punctato, metanoto plerumque antice rugoso, lateribus striato. (*Ceratocolus*, *Thyreus*, *Solenius* Pellet).

A. Species nobis cognitæ.

a. Abdomen subimpunctulatum fere ut in Thyreopis aut Blepharipis constructum (antennæ ♂ 13-articulatæ).

239. *Crabro* (Ceratocolus) *Loewi* ♂: medius 3—4 lin. long. angustus cano-pubescens, dorsulo mesopleurisque nitidis confertim punctulatis, metanoti lateribus subnitidis parce transverse strigosis.

Habitat in Germania rarius. Tantum 3 specimina examinavi, duo in Posen ad urbem ejusdem nominis detecta a Cel. Prof. *Loew*, cujus nomine in Entomologia jam longe celebrato speciem condecorare volui; 3:tium e Museo imperiali Wiennensi benigne communicavit amicus *Kollar*.

Observ. Valde affinis *Crabroni subterraneo* masculo, at sculptura et pedum forma mox distinguendus. Caput orbiculatum et thorax crebre punctulata cano-pubescentia, os et mesosternum valde argenteo-sericea. Faciei uterque margo orbitalis pubescentia argenteo-sericea late et largiter vestitus, fovea media elongata scapos quiescentes exceptura polita; linea inter hanc foveam et stemma anticum impressa atque pone hoc stemma ad marginem occipitalem continuata subtilis. Vertex subinæqualis crebre punctulatus propter pubescentiam et punctulaturam minus nitidus; occiput punctulatissimum convexum. Palpi luteofusci. Mandibulæ flavæ, apice rufo-piceæ, et instar *Thyreopi* omnino apice obtuse bidenticulatæ, lateribus muticæ. Clypeus flavus, margine apicali, macula basali et interdum vitta media nigris; margine apicali undulato l. subcrenato-arcuatus. Antennæ filiformes tenues; scapus elongatus citrinus, intus macula fusca; flagellum nigro-fuscum, infra brunescens et marginatum, articulo terminali obtuso apice nonnihil compresso. Vertex ut in *Thyreopis* modice latus. Pronotum nitidum parce punctulatum; pars postica antice lineolis 2 transversis citrinis, utrinque angulo subspinoideo prominulo, tuberculis humeralibus etiam citrinis. Dorsulum scutellum et mesopleuræ convexiuscula nitida; hoc et illæ crebre aut creberrime, scutellum vero parce, punctulata. Postscutellum nitidum sublæve nigrum aut flavo-pictum. Mesonotum in spatio

cordiformi crenulatura sublimitato sublongitudinaliter, postice transversaliter, at ubique irregulariter rugulosum; latera jam in diagnosi descripta. *Pedis antici: coxa* nigra inæqualis subtriangularis, antice versus latus angulo acuto prominulo; *trochanter* elongatus angustus subtriqueter nigro-fuscus, apice testaceus; *femur* subampliatum subtriangulare *supra* convexiusculum brunneo-fuscum flavo-marginatum, angulo laterali-postico bispinoso: spinula exteriori elongata tenui aciformi, spina interiori breviori latiori subtriangula, — *infra* concaviusculo-planum flavo-testaceum; *tibia* crassiuscula obconica flava, extus inæqualiter convexa, intus concaviusculo-plana fusco-irrorata, margine externo setulis nonnullis rigidis armata; *calcar* subtile; *tarsi* articulus basalis flavus, infra emarginaturam externo-basalem non leviter arcuato-ampliatus, — reliqui articuli perbreves subtestacei. Pedum posteriorum coxæ et trochanteres normales nigro-fusci. Femur intermedium breve incrassatum nigro-fuscum, antice et apice sublutescens. Tibiæ posteriores normales; at intermediæ flavæ, præter armaturam normalem intus apice seta elongata rigida pallida insignes. Tarsi intermedii articulus 1:mus flavus tenuis subteres et subarcuatus, — articuli 2:dus, 3:s et 4:tus subtriangulares breves et ultimus longior obconicus lutescentes. Femur posticum fusiforme nigro-fuscum apice fulvum. Tibia postica unacum tarso fulva; calcaria concolora cultriformi-subprismatica maxima, articulo tarsi basali breviora. Alæ hyalinæ, venis in basi alæ fulvescentibus, celerum brunnescentibus, limbo apicali et in appendicula radiali fumatæ; appendicula radialis aperta: vena costæ subparallela, in punctulo fusco oblongo ab apice remoto desinente. Abdomen fere ut in *Blepharipo 4-maculato* (pag. 351) constructum, subcinereo-puberulum, punctulatura non nisi pube detrita conspicitur, nitidum nigrum, ante marginem posticum segmentorum 1:i, 2:di 3:tii utrinque macula transverse ovali, et ante margin. posticum segm. 4:ti fasciola tenui interrupta, 5:ti et interdum 6:ti fasciola tenui continua, flavis. *Ventris* segmenta: 1:mum ad medium longitudinaliter carinu-

latum, utrinque declive, 2:dum convexiusculo-planum, reliqua subconcaviusculo-plana; anus summus fulvicans. Valvula analis: *dorsalis* subsemilunata crebre punctulata; — *ventralis* transverso-subrectangula, margine apicali leviter arcuato-emarginata.

b) abdomen confertim et distincte punctulatum aut punctatum (antennæ utriusque sexus 12-articulatæ, maris tarsus anticus apud plurimas species scutatus. *Ceratocolus* proprie nob.).

240. *Crabro* (Ceratocolus) *sutterraneus*, ♂♀: medius robustus 3—5 lin. long. mesonoto sub-opaco (detritis nitido) crasse coriaceo confertim punctato, mesopleuris politis sparse punctatis, metanoti lateribus subnitidis modice et distincte transverse striatis; "thorace maculato, abdomine utrinque maculis 5 flavis, pedibus ferrugineis".

Crabro subterraneus Vanderl. Obs. 2. 46. 7. (Exclusa synonymia "*Crabro alatus* Panz. Fn. Germ. 46. 6." quæ ad speciem sequentem pertinet); — Dlbm Exam. Crabr. 71: 20. Tab. 4. ♂ caput, — ♀ thorax, abdomen, pes posticus et valvula analis dorsalis; Dispos. 15: 109. — *Ceratocolus philanthoides* Lepel. Ann, Ent. 742. 3. (Exclusa Synonymia de *Crabron. Philanthoid.*)

var. a. ♂♀. flagellum exparte, pronoti tubercula humeralia et postscutelli lunulæ binæ in lineolam sæpe continuæ citrina; abdominis segmenta dorsalia 1, 2 3 et 4:tum, utrinque maculis transverse ellipticis vel concoloribus vel sulphureis vel substramineis; maris segmenti 4:ti maculis in fasciolam disco interruptam sæpe approximatis, segmentum 5:tum utriusque sexus et 6:tum maris fasciola tenui repanda colore macularum.

Crabro subterraneus Fabr. E. S. 2. 295. 7, Piez. 309. 8; — Rossi Fn. Etr. Illig. 2. 151. 883; — Zett. Ins. Lapp. 444.

var. b. ♀. similis var. a,; sed dignoscitur pronoti margine postico utrinque lunula citrina.

var. c. ♀. similis var. a.; sed dignoscitur postscutello immaculato; et tantum tuberculis humeralibus et pronoti utraque lunula ut in var. b .citrinis.

Crabro subterraneus Panzer Fn. Germ. 3: 21.

var. d. ♂. pronoti margine postico et postscutello nigris immaculatis; tantum tuberculis humeralibus flavo-pictis.

Habitat per plurimas Europæ regiones in floribus umbellatarum, Sedi &c., in locis aridis soli expositis, ab ineunte Junio in serum auctumnum plus minus frequenter aut parce. In terris borealibus Scandinaviæ Finlandiæque adhuc non altius quam intra 61°—63° latitud. boreal. observatus; scil. in Dalecarlia a nobis; in Finlandiæ S. Karelen a D. Profess. *Sahlberg* et Candidat. *Appelberg*, teste D. *Nylander* in litteris.

Observ. Caput (præsertim occipite) et thorax (præsertim pleuris) griseo- aut testaceo-pilosa. Caput longius et angustius quam in Crabronibus reliquarum serierum, confertim punctatum parum nitidum, oculis magis antice positis unde vertex pone oculos major et longior videtur. Vertex convexo-planus. Stemmata parva clare testacea in triangulum æquilateralem disposita. Fovea, apud alios Crabrones inter oculum et stemma anticum oblique impressa, heic longitudinalis ad ipsum oculi marginem posita eidemque parallela. Oculi versus clypeum valde approximati; margo orbitalis interior ad longitudinem scapi argenteo-sericeus. Antennarum scapus citrinus, intus aut postice macula nigrofusca, apud ♀ ampliore. Maris flagellum infra lutescens articulis infra tuberculato-gibbis, terminali mutico obtuse conico. Clypeus ad centrum marginis apicalis late truncatus, utrinque emarginatus, hinc ob angulos minutos prominulos quasi bidenticulatus, margine utroque laterali obliquo. Mandibulæ normales h. e. apice inciso obtuse bidentatæ. Pronoti pars postica supra nitida punctata, antice marginata utrinque angulo subprominulo, emarginatura discoidali normali profunda; — tuberculis humeralibus citrinis. Mesonotum e ru-

gulis irregularibus longitudinalibus confluentibus plus minus nitidis crasse coriaceum, spatiis inter rugulas leviter immersis punctatis. Metanotum antice et postice irregulariter rugulosum: rugulis *anticis* ♂ subreticulatis, ♀ sublongitudinalibus aut subobliquis, — *posticis* ♂♀ parcis et transversis; latera metanoti ut in diagnosi. Mesopleuræ valde gibbæ politæ punctis crassis adspersæ. Pedes normales fulvi; coxæ et trochanteres nigrofusci, femora interdum basi nigro-maculata. Maris tibiæ tarsique antici plerumque toti, tibiæ intermediæ sæpe extus, et tarsi posteriores basi flavescunt. Alæ basi subflavido hyalinæ, venis lutescentibus, disco et limbo apicali nec non ad costam radialem plus minus fumatæ, venis ibidem brunnescentibus; appendicula radialis cum venula sua omnino ut in *Cr. Loevi* constructa. Abdomen robustum thorace longius, at capite thoraceque simul sumtis brevius; segmenta nonnihil tumida confertim punctata, punctura segmenti 1:mi evidentiori, reliquorum gradatim subtiliori; margines segmentorum basales parcius punctulati nitidiores et subimmersi, constructionem abdominalem *Cerceridum* leviter simulantes. Venter nitidus parce punctulatus, ♀ convexo-depressus; ♂ segm. 2:dum depresso-convexum, reliqua disco concaviuscula. *Maris* valvula analis *dorsalis* convexo-semilunata margine fulvo, superficie crasse punctata, — *ventralis* ut in *Cr. Loevi* constructa. *Feminæ* anus conicus: valvula analis dorsalis tri-areata, area media s. proprie *dorsalis* subpyramidalis marginata, margine medio subinflexa, apice obtusa, suferficie nitida convexo-depressa crasse setuloso-punctata, setulæ adpressæ fulvæ e punctis exeuntes, areæ laterales conico-triangulares subconcaviusculæ punctis crassioribus confertis; valvula *ventralis* semiconica lævis nitida, apice punctato fulvo.

Ad varietatum distinctiones nihil ulterius addendum, quam antea jam allatum.

241. *Crabro* (Ceratocolus) *alatus*, ♂♀: medius robustus 3—4 lin. long. mesonoto et mesopleuris subopacis confertim et crasse coriaceis punctatisque, metanoti late-

ribus opacis parce crasse et regulariter transverse striatis, thorace maculato, abdomine fasciis flavis, anticis tribus aut duabus interruptis, pedibus flavis aut fulvis.

Mas. Caput angustius longius et magis pendulum quam ♀. Antennæ longiores: flagellum tenue filiforme articulis supra convexis, infra planiusculis obsolete marginatis, articulo terminali tereti nonnihil arcuato. Mandibulæ subtenues longiores apice fortiter bidentatæ. Thorax angustior et longior quam ♀. Mesonotum subopacum confertius punctatum rugulis longitudinalibus non explicatis. Metanoti rugulositas antica minus regularis quam ♀, vel subreticulata vel obliqua vel subarcuata. Pedis *antici* femora et tibiæ infra ditius cano-sericeo-pilosa quam ♀; tarsus tibia longior, articulo basali scutatus: scutum sublanceolatum margine antico longitudinaliter et leviter arcuato-emarginatum et brevissime ciliatum, margine postico arcuatum et marginatum, apice oblique emarginato-truncatum, totum subpellucidum substramineum, supra convexiusculum nitidum puberulum, infra concaviusculo-inæquale nitidissimum glaberrimum vitta media fulva; articuli sequentes 2:dus 3:s et 4:s brevissimi tamen ample triangulares, 2:s et 3:s pellucidi straminei linea media fulva, 4:s minutus et terminalis obconicus opaci unacum ungiculis fulvi. Valvula analis dorsalis convexo-semilunata punctata, medio nonnihil impressa.

Femina. Caput crassius et brevius quam ♂. Mandibulæ crassæ latæ arcuatæ, apice truncatæ et edentulæ. Antennæ et pedes normales. Thorax multo robustior et hinc apparenter brevior quam ♂. Mesonotum subnitidum rugulis longitudinalibus explicatis confertis, disco (saltem apud detritam) nitidioribus. Metanoti rugulositas antica parcior et hinc magis regularis quam ♂, rugulis arcuatis. Anus fere ut in *Ceratocolo subterraneo* constructus, at valvulæ dorsalis area media latior et obtuse triangularis. Venter plano-convexiusculus.

var. a. ♂. "thorax antice maculis *quattuor* collaribus punctoque ante alas calloso flavis: scutellum maculis duabus strigaque

utrinque laterali flavis, cui subjacent aliæ duæ lineolæ transversæ angustæ flavæ. Abdomen fasciis *sex* flavis, prima secunda tertiaque interruptis: fasciæ anticæ tres potius tot geminas maculas mentiuntur." *Panzer*.

Crabro alatus Panzer Fn. Germ. 46. 6., segmento 1:mo certissime macula flava picto (nec immaculato ut *Lepelletier* contendit).

var. b. ♂♀. Pronoti pars postica antice macula utrinque, tubercula humeralia et tegulæ citrina aut substraminea. Scutellum et postscutellum disco immaculata, at carinula utraque latera-li-postica subtransversa foveas alares marginans flavo-pallida. Abdominis omnia segmenta flavo-picta: antica tria aut quattuor utrinque maculis transverso-ellipticis citrinis, reliqua fasciis concoloribus plus minus sinuatis amplis aut angustis; maculæ segmenti 1:mi minores in disco sub-laterali sitæ, — segmentor. 2:di et 3:tii maculæ majores et latiores margini basali appropinquatæ; fascia segmenti 4:ti sæpius disco late interrupta.

Ceratocolus alatus Pellet. Annal. Entomol. 750. 10. ♂.

var. c. ♂♀. Simillima *var.* b.; sed abdominis segmento 1:mo immaculato.

Habitat mense Julio in floribus et foliis plantarum, in locis arenosis Germaniæ, Galliæ, Helvetiæ, Hollandiæ et forsitan quoque Belgiæ, parce aut raro. Mas in Germania detectus a Cel. *Panzer;* tum prope Nurimbergiam a Cel. *Sturm*, ad Neustadt-Eberswalae a Cel. *Ratzeburg*, ad Dantiscum a Cel. *von Siebold* lectus. Utrumque sexum invenerunt: in Posen Cel. *Loew* et in Austria ad Wiennam Cel. *Kollar;* Feminas ad Glogaviam Silesiæ d. 26—27 Julii deprehendit Cel. *Zeller*. Marem ex Helvetia et feminam ex Hollandia amice communicavit Cel. *von Heyden*. Ipse quoque marem in foliis *Salicis pentandræ* ad Rixdorff juxta Berolinum Prussiæ d. 20 Julii 1812

legi. In Gallia circa Paris mas observatus est a Cel. *Lefebvre*, teste Le Pellet. l. c. Belgiam quoque inhabitet, sic saltem suspicari licet a libro illustr. *Vanderlindeni.*

Observ. Caput et thorax pilosa et pubescentia fere ut in *Cerat. subterraneo*, a quo facillime dignoscitur sculptura meso-pleurarum laterumque metanoti. Clypeus omnino ut in *C. subterraneo* constructus. Mandibulæ flavæ, ♀ fusco marginatæ, apice rufo-piceæ. Antennarum scapus et pedicellus flavi subcitrini; flagellum basi necnon infra lutescens, ceterum fuscum. Coxæ et trochanteres nigro-fusci, hi non numquam flavo- vel fulvo-maculati, aut toti fulvi; ceterum sunt pedes fulvi, maris femora supra et tibiæ extus plus minus flavescentia; tamen prævalet pedum color flavus apud mares et fulvus apud feminas.

212. *Crabro* (Ceratocolus) *vexillatus*, ♂♀: medius 3—4 lin. long. meso-noto limbo opaco, disco nitido, toto confertim et crasse coriaceo punctatoque, mesopleuris subpolitis crasse punctatis, metanoto opaco lateribus subtilissime coriaceis confertissime at parum conspicue transverse strigosis; (thorace immaculato aut flavo punctato, abdomine maculis fasciisque flavis, pedibus concoloribus basi nigris).

Crabro vexillatus Vanderl. Obs. 2. 45. 6.; — Dlbm Exam. Crabron, 74: 21. Tab. 5. Crabro B. b.) 2 × ♂ tarsus anticus et caput, ♀ thorax et abdomen; Dlbm Dispos. 15. 110.

Mas. Caput longitudinale pendulum, pone oculos valde compresso-angustatum et hinc supra quasi obcordatum; pronotum sublongitudinale subtriangulum aut subpyramidale, margine basali s. postico latiore transverso, margine apicali s. antico angustiore obtuso; dorsulum et scutellum limbo opaco crasse confertim punctata, disco nitido punctis paucis majoribus; metanotum antice rugulis crassis et confertis irregulariter subclathratum; tarsus ample scutatus: scutum transversum conca-

vo-convexum, subrotundato-quadrangulum substramineum aut flavo-albidum, apice transversaliter rubro-striatum striis parallelis.

Crabro clypeatus Fabr. Mant. 1. 296: 14, E. S. 2. 297: 15, Piez. 312: 18. (Exclus. Synonym. Linnæi et Schreberi). Rossi Fn. Etr. Illig. 2. n:o 880; Latr. Gen. 4: 82; Spinol. Ins. Lig. 1. 105: 6. — *Crabro vexillatus* Panz. Fn. Germ. 46: 5. Revis. 2: 182; Illig. Fn. Etr. 2. 149. Vanderl. Obs. 2. 45: 6. — *Thyreus vexillatus* Pellet. Annal. Entom. 1834. 762: 1.

Femina. Caput orbiculato-cubicum; pronotum transversum, parte postica antice utrinque angulo acuto spinoideo prominulo; dorsulum et scutellum nitida crasse coriaceo-rugosa, e rugulis longitudinalibus (apud detritas præsertim) nitidis plus minus confluentibus irregulariter substriata, interstitiis opacis crasse punctatis; metanotum antice irregulariter: aut longitudinaliter aut oblique rugosum. Pedes normales. Valvula analis dorsalis triareata: areis subtriangularibus, lateralibus concaviusculis nitidis crasse sparse punctatis, area media s. proprie *dorsali* basi convexiuscula nitida punctis crassis, tum in parte apicali sublineari canaliculata et lateribus utrinque setulis rigidis fulvis fimbriata.

Crabro Philanthoides Panzer Fn. Germ. 83: 15. Fabr. Piez. 309: 11 (at "pedes toti rufi" false scripsit Fabr.) Spinol. Ins. Lig. 177: 10. — *Crabro lapidarius* Fabr. Piez. 309: 6. — *Solenius lapidarius* Pellet. Ann. Ent. 721: 8. (Exclusis synonymis *Vanderlindeni, Spinolæ* et *Panzeri*, quæ ad Panzeri *Crabr. lapidarium*, infra a nobis ut distinctam *Solenii* speciem descriptum, pertinet).

var. a. ♂♀. pronoti tubercula humeralia citrina; ceterum est totus thorax immaculatus. Abdominis omnia segmenta fasciis amplis citrinis aut stramineis: anticis tribus, quattuor aut duabus interruptis. Ad hanc varietatem referendus est *Crabro lapidarius* Fabr. Piez. 309: 6. Jam anno 1840 in Examine Crabronum nostro pag. 79, 80, 81, sufficienter demonstravimus hunc Fabricii *Crabronem lapidarium* esse feminam *Crabronis*

Vexillati Panz. et *clypeati* Fabr. Etenim specimen quod e Museo Universitatis Kiel., ubi Collectio Insector. defuncti Fabricii asservatur, mihi transmisit Cel. Prof:r *Behn*, nomine "*lapidarius*" ipsius Fabricii digito inscriptum, adcuratissime examinavi.

var. b. Similis var. a.; sed Pronoti tubercula humeralia et partis posticæ utraque lunula, citrina.

var. c. ♀. Similis var. a., sed tubercula humeralia, lunula utrinque antice in pronoti parte postica nec non postscutellum, citrina.

Ad hanc varietatem referendus est *Crabro Philanthoides* Panz. Fn. Germ. 83 · 15.

var. d. ♂. Thorax ut in var. a. pictus. Abdominis fasciæ continuæ, et solum intermediæ leviter interruptæ.

var. e. ♀. thorax ut in var. c., abdomen ut in var. d., picta.

Habitat in floribus plantarum, in pratis, nemoribus atque etiam in hortis per plurimas Europæ regiones mensibus Julio—Augusto; in terris meridionalibus frequenter, in borealibus passim, parce aut raro. In Italia: *Spinola*, — Helvetia: *von Heyden*, — Belgia: *Vander Linden* qui utrumque sexum in floribus umbellatarum mixtos observavit; — Gallia: *Dufour*, qui utrumque sexum ad S:t Sever in Landes in floribus umbellatarum pluries in copula legit et ex hoc summo jure affirmavit *Panzeri* et *Vanderlindeni* opinionem scil. *Crabr. Philanth.* Panz. (= Solenium lapidarium Pellet.) esse feminam et *Crabr. vexillatum* Panz. (= Thyreum vexillatum Pellet.) esse marem unius ejusdemque speciei, — *Latreille*, *Le Pelletier-de-St.Fargeau*, *Lefebvre*; — Germania: in Riesengebirge et in Posen, *Loew*, — in Austria ad

Wiennam, *Kollar* & *Megerle von Mühlfeld*, — in Silesia ad Glogaviam, *Zeller*, — in Brandenburgia ad Neustadt-Eberswalde, *Ratzeburg*; — in Dania: *Fabricius*; in Suecia Smolandica et in Norvegia: *Boheman*, in Suecia Wermlandica: *Fallén*; in Finlandia ad Yläne prope urbem Åbo, *Sahlberg*.

Observ. *Mas*. Caput præsertim occipite et infra, thorax: præcipue lateribus et sterno, nec non femora et tibiæ antice argenteo-sericeo pilosella. Caput, licet parvum, fere ut in *Attelabo* vel *Casnonia* formatum. Vertex griseo-pilosus pilis erectis et frons confertim punctulata subopaca; canalicula pro exceptione scapi levis (nec profunda) linearis polita, utrinque ad oculos vitta argenteo-sericea. Oculi oblongi ovales; ad marginem interiorem utriusque anguli verticini linea longitudinali lanceolata inpressa. Stemmata mediocria aut submagna subtestaceo-pellucida in triangulum æquilateralem disposita. Latera occipitis inter verticem, oculos et cavitatem oralem nitida subtiliter et subparce punctulata; spatium laterale infimum cavitati oris proximum concaviusculo-planum subtriangulare marginatum. Cavitas oris subovalis acuto-marginata, ad mandibulas ampliata, postice angustata et angulo spinoideo gemino valde prominulo munita. Mandibulæ mediocres arcuatæ, apice dentibus brevibus acutis. Clypeus transversus ad centrum marginis apicalis subemarginato-truncatus, utrinque oblique bis emarginatus et hinc inter emarginaturas angulo prominulo acuto subdentatus, superficie secundum longitudinem mediam carinatus utrinque subconcaviusculo inæqualis, carina ad centrum marginis apicalis subdilatata inæqualiter planiuscula. Antennæ elongatæ tenues subfiliformes nigro-fuscæ: scapus flavo-brunneo submarginatus, flagellum supra semiteres articulis primariis nonnihil tumidis, infra flavescens planiusculum marginulatum, articulus terminalis nonnihil arcuatus apice compressus et ab infra ad apicem oblique truncatus. Mesopleuræ fere totæ nitidæ subpolitæ punctis majoribus orbiculatis adspersæ longe argenteo aut cano pilosellæ. *Pedum anticor.* coxa brevis crassa

inæqualiter vel submultangulo globosa nigrà; trochanter brevis crassus subtrigonus basi niger, ceterum flavus, margine inferiore compresso tenui pallide pellucido angulatus; femur et tibia ad magnitudinem mediocria valde incrassata, subcitrina, illud nigro-maculatum; tarsi: articuli 1:mus 2:dus et 3:tius subscutati; articuli 1:mi scutum maximum tibia tamen conspicue brevius transversum rotundato subquadratum, marginibus antico concavo-arcuato, postico convexo-arcuato, basali subrecto, apicali arcuato-emarginato et hinc utrinque apiculo spinoideo,- supra convexum et propter pubescentiam albidam subtilissimam magis opacum quam nitidum, parte antica semilunato-stramineum et non nisi parumper subdiaphanum, parte postica albido-pellucida et subvitrea; pagina scuti inferior concaviusculo-plana, e lineolis arcuatis parallelis etiam sub lente difficile visibilibus subelevatis in tres regiones divisa: regio antica non pellucida, intermedia subpellucida, postica albo-vitrea sublimpida ad marginem posticum tuberculis nonnullis minutis corneis rufo-brunneis quasi punctata, parte paginæ inferioris apicali e lineis parallelis transversis alternatim fulvo- et flavo-pallido striata; articuli tarsalis 2:di scutum scuto basali multoties et articuli 3:tii scutum scuto articuli 2.di nonnihil minus, utrumque transversum semilunatum margine basali arcuatum, apicali emarginatum, supra subconvexum pubescentulo subopacum, infra concaviusculo-planum, basi et apice rufo-brunneum, disco transversaliter hyalino-pallidum; articulus 4:tus minutus late subtriangularis brunneus basi pallidus, angulo apicali externo longe prominulo; articulus terminalis irregulariter obconicus unguiculis subtilibus. *Ped. intermed.* coxa et trochanter parvi, illa nigra, hic flavus; femur incrassatum compressum, infra acuto-marginatum, basi angulo spinoideo dependente, flavum vitta nigro-fusca; tibia et tarsus normales flavescentes, hujus apex fuscus. *Pedum posticorum* coxa et trochanter mediocres nigri flavo-maculati, hic infra ad basin angulo spinoideo dependente; femur incrassatum mediocre nigrum vitta flava; tibia flava, fuscolineata, tarsus tarso intermedio concolor. Calcar tibiæ anticæ e spinula subulata pallida parum conspicua

efficitur; tibia antica ut normaliter apice spinulosa at calcare propio caret; calcaria tibiæ posticæ dua valida subensiformia lutescentia. Alæ sordide et subfumato hyalinæ venis brunnescentibus, tegulis plus minus testaceo aut flavo pictis. Abdomen fere ut in *Cr. subterranei* mari constructum; valvula analis dorsalis fovea longitudinali medio impressa; ventris segmenta 2:dum et 3:tium flavo-maculata.

Femina. Pilositas et pubescentia capitis, pectoris et pedum anticorum levior quam ♂., sed sculptura capitis et abdominis fere eadem atque ♂. Foveola longitudinalis inter stemmata et utrumque oculum longior latiorque. Oculi breviores. Occiput infra nitidissimum subimpunctatum convexo-inæquale. Angulus ad basin cavitatis oris prominulus vix ullus. Mandibulæ breviores robustiores, at ♂ conformes. Clypeus margine apicali ex emarginaturis quattuor profundis tridentatus: dentibus intermedio lineari crasso truncato, laterali utroque triangulari acuto, supra secundum totam mediam longitudinem altius cristatus quam ♂. Antennæ breves, vel uti ♂ simillime coloratæ, vel a basi usque in tertium articulum flavæ; flagellum subfiliforme medio nonnihil incrassatum, postice submarginulatum, articulo terminali obtuse conico. Pronoti pars postica utrinque transversaliter marginata. Mesopleuræ crassissime confertim punctatæ, superne nitidæ et subpolitæ, inferne propter pubescentiam subopacæ vel minus nitidæ. Pedes normales simplices; coxæ trochanteres et femora nigra, ad articulationum margines plus minus brunnescentia aut fulvescentia; tibiæ flavæ, omnes normaliter calcaratæ; calcaria et omnes spinulæ subfulvida; tarsi basi flavi, apice colore fulvo-fusco picti. Abdomen normale; punctura crassior quam apud marem, atque etiam crassior quam apud *Cr. subterraneum.* Venter aut totus niger immaculatus, aut segmento 2:do indeterminate flavo-pictus. Ceterum, exceptis notis sexualibus jam allatis, mari suo similis.

B. Species nobis ignotæ, ab illustr. Comite *Le Pelletier De S:t Fargeau* in Annales d. l.

Soc. Ent. d. Fr. anno 1834 descriptæ, quarum notas in opere memorato obvenientes heic tradidi:

Observ. Articulus tarsorum 1:mus in utroque sexu simplex.

a.) Antennæ maris infra leviter serratæ.

243. *'Ceratocolus flavipennis*, ♀: submagnus 5—6 lin. long. niger clypeo argentato; antennarum et mandibularum basi, cum prothoracis linea subinterrupta, flavis; abdomine basi profunde punctato, segmentis 4 posticis fascia et ano basi, tibiisque anticis antice, flavis; alis flavo-rufis.'

Annal. Ent. 1834. 740.

Habitat in 'Campos-Geraes' Brasiliæ, D. *August D. S. Hilaire.*

Observ. Thorax ater opacus coriaceus. De thoracis sculptura silet Auctor.

244. *'Ceratocolus rufipes*, ♀: 5 lin. long. punctatus, niger; clypei medio pilis aureis; mandibulis et antennis basi flavis; his ante medium rufis; prothoracis linea cum puncto calloso et scutelli lineis flavis; abdominis basi fusco-rufa, segmento 2:do maculis 2, sequentibus 2:bus fascia tenui bi-interrupta, 5:ti fascia continua flavis; pedibus rufis, tibiis flavescentibus.'

Annal. Ent. 1834. 741. 2.

Habitat in Americæ Carolina, D. *Lherminier.*

Observ. De sculptura silet Auctor, tantummodo colorem et picturam describens.

245. *'Ceratocolus striatus*, ♂: 4 lin. long. niger thorace striato; antennarum basi, prothoracis lineis, puncto

calloso, scutelli maculis et linea sub scutello, abdominis segmentis 4 anticis, maculis 2, et posticis 2 fasciâ cum pedibus, flavis; femoribus partim nigris. — Variat segmentis nonnullis abdominis fascia, 1:mo maculis 4 aut fasciâ, flavis, illlo etiam toto nigro.'

Ann. Ent. 1834. 744.

Habitat in Gallia circa Paris., D. D. *Laporte*, *Lefebvre*, *Villaret*, *Serville*.

246. '*Ceratocolus fasciatus*, ♂: 6 lin. long. niger, clypeo argentato; antennarum basi, prothoracis lineâ, puncto calloso, scutelli lineis punctisque et abdominis fasciis sex (1:ma sinuata) pedibusque flavis; femoribus tibiisque intus nigris. — Variat fasciis 2 primis abdominis interruptis.'

Ann. Ent. 1834. 746. 5.

Habitat in Gallia, D. D. *Laporte* & *Serville*.

247. '*Ceratocolus reticulatus*, ♂: 4½ lin. long. niger, metathorace reticulato, clypeo argentato; prothoracis (interdum nigri et immaculati) lineis 2, puncto calloso, abdominis segmentis 2:do et 3:tio maculis 2, 4:to et 5:to fascia sinuata, flavis; geniculis, tibiis tarsisque flavo-rufis, his apice fuscis.'

Ann. Ent. 1834. 747. 6.

Habitat in Gallia, ad Paris D. *Blondel*, ad Burdovam D. *D. S:t Fargeau*.

248. '*Ceratocolus maurus*, ♀: niger, metathoracis medio striis longitudinalibus; clypeo argentato; antennarum et mandibularum basi, prothoracis linea, puncto calloso, scutello, geniculis, tibiis (intus nigro-lineatis) tarsisque flavis; his apice obscuris.'

Ann. Ent. 1834. 747. 7.

Habitat in Austria ad Viennam, D. *Serville.*

De sculptura hoc habet Auctor: "Metathorax ayant son espace subcordiforme fortement strié longitudinalement."

249. "*Ceratocolus Ziegleri*, ♀: niger, metathorace lævi; clypeo argentato; antennarum basi, prothoracis linea, puncto calloso, scutello, geniculis 4 anticis, tibiis (intus nigro-notatis) tarsisque flavis; his apice fuscis."

Ann. Ent. 1834. 748. 8.

Habitat in Austria ad Viennam, D. *Serville.*

b) Antennæ maris in articulis 4:to, 5:to et 6:to infra emarginatæ, (Forsitan ad Crabronum Seriem typicam referendus?).

250. "*Ceratocolus punctatus*, ♂♀: 3½ lin. long. punctatus, niger; clypeo argentato; antennarum et mandibularum basi, prothoracis linea, puncto calloso, linea pone scutellum, abdominis segmentis 3 intermediis maculis 2 et 5:to fascia, cum geniculis, tibiis tarsisque flavis; his apice obscuris; *maris* abdominis segmentis 3:tio et 6:to immaculatis."

Ann. Ent. 1834. 749. 9.

Habitat in Gallia ad Paris, D. *Laporte.*

Series 7:ma s. Forma transitionis a Serie 3:tia in Seriem 8:vam. Corpore parvo, abdomine bicolore i. e. nigro pictura flava, metanoto subtiliter transverse strigoso, spatio cordiformi polito.

251. *"Crossocerus luteicollis*, ♂: 2 lin. long. niger, metathorace transverse striato medio lævi; clypeo argentato; antennarum et mandibularum basi, orbita oculorum interna et infera, prothorace et puncto calloso, scutello pedibusque flavis; femoribus basi et tibiis apice nigris; abdominis segmentis 1:mo et 4:to macula utrinque albido-flava."

Annal. Ent. 1834. 769. 4.

Specimen asservatur in Museo parisiensi, patria non notata.

252. *"Crossocerus Lefebvrei*, ♂: $4\frac{1}{2}$ lin. long. niger, metathorace lateribus substriato; clypeo argentato; antennarum basi, abdominis segmentis 2:do, 3:tio, 4:to et 6:to fascia abbreviata pedibusque flavis; femoribus fere totis nigris."

Annal. Ent. 1834. 771. 6.

Habitat in Gallia ad Paris D. *Lefebvre.*

Series 8:va s. *Forma* Crabronum *typica* et optima. Corpore majore aut medio; abdomine bicolore i. e. nigro, pictura flava; pleuris omnibus totis longitudinaliter striatis aut strigosis; metanoto rugoso. (*Crabro*, *Solenius*, Pellet.).

A. Species a nobis non visæ, a *LePelletier De S:t Fargeau* in Annales d. l. Soc. Entom. 1834. sequentibus notis caracteristicis ita tractatæ:

253. *"Crabro flavipes*, ♂: 6 lin. long. niger, clypeo argentato; antennarum basi, prothoracis linea, puncto

calloso, abdominis fasciis 6 (prima interrupta) et pedibus, excepta femorum basi, flavis; metathorace postice striis transversis.'

Annal. Ent. 1834. 699. 2.

Habitat in Gallia circ. Paris, D. *Brullé.*

Metathorax antice longitudinaliter striatus.

254. '*Crabro comptus*, ♂: 3 lin. long. niger, clypeo argentato; antennarum basi, prothoracis linea interrupta, abdominis segmentorum 5 priorum maculis utrinque, segm. sexti fascia, geniculis, tibiis (intus nigro-lineatis et posticis apice nigris) tarsisque flavis, his obscurioribus apice fuscis. — Variat scutelli lineis, abdominis segmentis nonnullis aut omnibus fasciis flavis interdum interruptis et abdominis etiam segmento 1:mo immaculato.'

Annal. Ent. 1834. 705. 8.

Habitat in Gallia ad Paris. et Lyon, D. D. *Lefebvre* et *Serville.*

255. '*Crabro ornatus*, ♀: 5½ lin. long. niger, clypeo argentato; metathorace striis longitudinalibus; antennarum basi, prothoracis linea interrupta, scutelli lineis maculisque; abdominis segmentis maculis aut fascia; ani lateribus, geniculis, tibiisque (nigro-lineatis) flavis; tarsis basi pallidis.'

Annal. Ent. 1834. 709. 10.

Habitat in Gallia ad Paris.

Observ. Metathorax antice longitudinaliter striatus.

256. '*Crabro fuscipennis*, ♀: 5 lin. long. niger, clypeo argentato; metathorace costato; antennarum basi,

prothoracis linea, abdom. segm. 2, 3 et 4 utrinque linea obliqua flavis; pedibus obscure rufis, tibiis 4 posticis supra, tarsisque nigris; alis infuscatis."

Annal. Ent. 1834. 710. 11.

Habitat in India Orientali, D. D. *Viard* et *Duvaucel.*

"Corselet finement ponctué, d'un noir mat; metathorax strié, ces stries allant en divergeant de la base" dixit Auctor.

257. "*Crabro chrysargurus*, ♀: 6 lin. long. niger, clypeo aureo argenteoque vario; antennarum basi, prothoracis linea, scutelli lineis punctisque, abdominis segmentis 3 primis utrinque macula, 4:to et 5:to fascia flavis; pedibus flavo-rufis."

Annal. Ent. 1834. 711. 12.

Habitat in America boreali ad Philadelphiam, D. *Serville.*

258. "*Crabro semipunctatus*, ♀: 4½ lin. long. niger, antennarum basi, prothoracis linea interrupta, abdomine utrinque maculis quinque flavis; scutello abdominisque segmentis 2 primis excavato-punctatis."

Annal. Ent. 1834. 711. 13.

Habitat in Rio-Janeiro, D. *Gaudichaud.*

Solenius 1. "Quatrieme et sixième articles des antennes fortement echancrés, le cinquième l'étant un peu moins."

259. "*Solenius fuscipennis*, ♂: 7 lin. long. niger, thorace striato, clypeo argentato, antennarum basi antica, tibiis anticis supra, tarsis basi, abdominis fasciis, intermediis interdum interruptis, flavis."

Ann. Ent. 1834. 714. 1.

Habitat in Gallia, D. *Laporte.*

Solenius 2. "Cinquième et sixième articles des antennes seuls échancrés."

260. "*Solenius scaber*, ♂: 6 lin. long. punctatus, scaber, totus niger; clypeo argentato; antennarum basi, prothoracis et scutelli linea, puncto calloso et abdominis segmentis fascia (primo et ultimo exceptis), flavis; pedibus rufescentibus, tarsis apice fuscis."

Annal. Ent. 1834. 715. 2.

Habitat in America meridionali ad Philadelphiam, D. *Serville.*

261. "*Solenius interruptus*, ♀: 5 lin. long. punctatus niger; metathorace longitudinaliter striato; antennarum basi, prothoracis linea, scutelli linea maculisque, abdominis segmentis macula utrinque et pedibus (femorum excepta basi) flavis."

Annal. Entom. 1834. 716. 3.

Habitat in America boreali ad Philadelphiam, D. *Milbert.*

262. "*Solenius dives*, ♂♀; 4 lin. long. niger, metathorace striis longitudinalibus; antennarum basi, prothoracis linea interrupta, puncto calloso, scutelli punctis aut lineis, abdominis segmentis macula utrinque (interdum fascia) et tibiis tarsisque flavis; his apice fuscis; — maris segmento sexto immaculato."

Annal. Ent. 1834. 716. 4.

Habitat in Gallia ad Paris, D. D. *Laporte* et *Serville.*

263. "*Solenius 8-notatus*, ♀: 4 lin. long. niger, clypeo argentato, in medio subaurato; antennarum basi, prothoracis linea interrupta, puncto calloso, scutelli punctis lineisque, abdominis segmentis (1:o excepto) macula utrinque flava; geniculis obscure rufis; tibiis flavis rufisque, nigro-notatis; tarsis obscuris, basi pallidis."

Annal. Entomol. 1834. 719. 6.

Habitat in Gallia, *D. S. Fargeau.*

264. "*Solenius punctatus*, ♂: 4 lin. long. niger, antennarum basi, prothoracis linea interrupta, puncto calloso, linea punctisque ad scutellum, abdominis segmenti 2:di macula utrinque, 4:ti et 5:ti fascia pedibusque flavis; femoribus basi nigris, tarsis apice fuscis."

Annal. Entom. 1834. 720. 7.

Habitat in Gallia ad Paris, D. *Serville.*

265. "*Solenius petiolatus*, ♂: 5 lin. long. niger; metathorace antice rugoso, postice transverse striato; abdominis segmento 1:mo pyriformi; clypeo argentato; antennarum basi, prothoracis fascia interrupta, linea pone scutellum, abdominis segmento 2:do maculis duabus, 3:tio fascia, sequentibus 2 macula transversa et pedibus flavis; femoribus fere totis nigris, tarsis apice fuscis."

Annal. Entomol. 1834. 726. 11.

Habitat in Gallia ad Paris, D. *Brullé.*

266. "*Solenius crœsus*, ♂♀: 4½—5 lin. long. niger; clypeo aurato; antennis a basi ad medium flavis; prothoracis, scutelli et abdominis maculis cum pedibus flavis; femoribus posticis in mare nigris."

Annal. Entomol. 1834. 727. 12.

Habitat in Insula Cuba Indiæ occidentalis, D. *Lefebvre.*

B. Species a nobis descriptæ, *vel* in natura observatæ *vel* ex iconibus *Panzeri* cognitæ.

Divis. I. Dorsulum coriaceum, granulatum aut rugosum.

Subdivisi. 1. Maris flagellum postice in uno alterove articulis emarginatum (nec dentatum). Utriusque sexus antennæ 12-articulatæ, clypeus ad maximam partem argenteo-sericeus. Mandibulæ intra basin et centrum marginis interioris dente valido munitæ, ♂ apice bidentatæ, ♀ apice tridentatæ. *Ectemnius* nob.

267. *Crabro* (Ectemnius) *rubicola*, ♂♀: subparvus 3 vix 4 lin. long. dorsulo subgranulato-coriaceo; *maris* antennarum articulis 4:o et 5:o infra tumidis, 6:o basi leviter emarginato, pronoto immaculato, tarsis simplicibus, segmento ventrali valvulæ proximo non impresso; *feminæ* pronoto postice utrinque flavo notato, angulo utroque spinoideo brevissimo, metanoto areola cordata distincta, valvulæ analis dorsalis canalicula parce punctulata.

Solenius rubicola Leon Dufour Annal. Ent. 1840. 25. 10. Pl. 2. fig. 33—36; "ater clypeo argenteo-sericeo, thorace (maris) immaculato; antennarum articulis duobus primis partim, abdominis segmento 2:o 4:o 5:o utrinque lineola transversa in mare, 1:o 2:o 3:o lineola, 4:o et 5:o fascia in femina, tibiisque flavis."

Habitat in ramis exsiccatis: *Rubi fruticosi* in Gallia meridionali-occidentali (Landes) *Dufour*, — *Catalpæ syringæfoliæ* arboreti Acad. Neustadt-Eberswalde in Prussia, *Ratze-*

burg; ♂: e Posen a *Loew* amice communicatus, in floribus d. 17 Julii 1835 ad Lärketorp Ostrogothiæ in Suecia a me lectus. De vita hujus speciei singulari atque metamorphosi sic docet oculatissimus Observator *Leon Dufour* pag. 26—28 l. c. "Ce Solenius creuse dans les tiges sèches de la ronce un canal au fond duquel il dépose un oeuf, puis un certain nombre de diptères qui nous ont paru être tous des *Lauxania æneа*. À une distance d'environ cinq lignes du fond, il construit avec des débris de moelle une cloison transversale épaisse d'une ligne ou plus. Cette cloison supportera encore un oeuf et un petit tas de diptères, et ainsi de suite, ces cloisons formant autant de loges, que nous avons trouvées au nombre d'une à sept."

"*Larve* dans son dernier degré de développement, longue de quatre lignes et demie, apode, blanche glabre, ayant une attitude gibbeuse comme les précédentes; front marqué de quatre depressions longitudinales et d'une transversale qui les reunit au sommet; chaperon demi-écailleux; levre superieure coriacée, nullement lobée, mais deprimée au milieu du bord anterieur, ce qui la fait paraitre un peu echancrée; mandibules bidentées, palpes sous la forme de trois mamelons, dont les latéraux peu saillants et l'intermediaire très avancé en groin arrondi. Corps de treize segments, convexe en dessus, avec les quatre séries de mamelons que nous avons deja remarqués dans d'autres larves, aplati en dessous, avec la region mediane un peu renflée, premier segment un peu rétréci en forme de cou."

"Cette larve s'enveloppe d'un cocon roussatre, opaque ou à peine translucide, long de quatre lignes sur deux

lignes d'epaisseur, d'un tissu membraneux sec, peu tenace, qui semble formé par des gros filaments qui se disperseraient de tous còtés en ramifications courtes, deliées et anastomosées. Le bout superieur du cocon se termine par un petite mamelon pointu; l'inferieur est arrondi et tout couvert en dehors d'excrements, de débris de diptères et de moelle."

"Solenius rubicole nâit au moin de Juin. Il sort par l'extrémité superieur du cocon, qu'il ronge et déchire irrégulièrement. Si alors on examine le fond, on y trouve une substance de meme nature que celle observée dans les cocons des *Trypoxylon*, avec cette différence qu'elle est d'un beau noir au lieu d'etre blanche."

Observ. Mas & Fem. Corpus licet parvum, tamen proportionaliter robustum, capite thoraceque cinereo-fusco-pilosellum. Caput magnum latum subsemiglobosum, confertim punctulato-coriaceum. Stemmata mediocria aut subparva, minus exserta, in semicirculum disposita. Antennæ breves tenues 12-articulatæ nigrofuscæ; *scapus:* ♂ niger apice lineola flava, ♀ flavus basi intus nigrolineatus; pedicellus raro flavo-punctatus; ♂ articuli 4:tus et 5:tus infra tumidi, nec emarginati, 6:tus infra ad basin plus minus profunde emarginatus, ad apicem tumidiusculus; articulus terminalis utriusque sexus conicus at ♀ brevior quam ♂. Frontis utraque linea orbitalis distincta in ♂, minus perspicua in ♀, et totus clypeus ♂♀ argenteo-sericei. Clypeus leviter carinulatus, ad centrum marginis apicalis crenatus vel potius obtuse tri-apiculatus, utrinque profunde arcuato-emarginatus, pone emarginaturam iterum angulatus. Mandibulæ robustæ nitidæ apice acuto-bifidæ, intra basin et medium marginis interioris dente valido armatæ. Dorsulum et scutellum coriaceo-subgranulata et punctata, ♂ opaca, ♀ disco detrito nitida. Mesosternum nitidum vage punctulatum, utrinque pone medium carinula transversa abbreviata acuta. Mesopleuræ ♀ nitidæ punctulatæ, ♂ subgranulatæ. Postscutel-

lum ♂ coriaceum nigrum, ♀ nitidum punctulatum vel concolor vel flavo-lineatum. Metanotum ♂ irregulariter et parce reticulato-rugosum; ♀ postice subtiliter rugulosum, antice areola cordata subnitida parce punctulata. Pedes basi nigri; tarsi fusco-brunnei, antici basi nonnihil dilutiores; femora ♂ antica utrinque flavo-vittata; tibiæ flavæ, postice plus minus nigro-pictæ; calcaria flavo-testacea. Alæ subhyalinæ, ex umbris fumeis in cellulis subsordidæ, limbo apicali distincte fumatæ. Abdomen ♂: subglobose ovatum, segmentis 1:o et 3:o immaculatis, 2:o et 4:o utrinque linea transversa, 5:o fascia continua aut interrupta citrinis; ♀ segmentis 1:mo vel utrinque flavo-maculato vel toto nigro absque pictura, 2:do et 3:o utrinque lineola transversa, 4:o fasciola continua aut interrupta, 5:to fascia continua amplissima, citrinis.

268. *Crabro* (Ectemnius) *vagus*, ♂♀: robustus submagnus 4—5 lin. long. dorsulo crasse punctato coriaceo; *maris* antennarum articulis 5:o et 6:o infra distincte emarginatis, tarsis simplicibus, segmento ventrali valvulæ proximo arcuatim depresso; *feminæ* pronoti partis posticæ utroque angulo subinermi, metanoto absque areola cordata, valvulæ analis dorsalis canalicula crasse punctata.

Crabro vagus Vanderl. Obs. 2. 57. 16; Shuck. F. H. n:o 11; Dlbm. Exam. Crabr. 88. 24, Tab. 5. ♂ antenna, ♀ pro-mesonot. Dispos. 16. 113.; *Solenius* Lepel. Annal. 1834. 722. 9.

var. a. ♂♀. thorace abdominisque segmentis 1:o et 3:o nigris immaculatis, segmentis 2:o et 4:o utrinque lineola transversa, 5:toque fascia vel continua vel interrupta flavis; pedibus nigris, tibiis flavis postice nigro-vittatis aut maculatis, tarsis basi (saltem infra) flavis aut testaceis, apice et supra fuscis, maris femoribus anticis aut anterioribus antice indeterminate flavescentibus.

Sphex vaga Lin. S. N. 2. 946. 37. *Crabro vagus* Fabr. E. S. 2. 298. 17. Piez. 313. 22.; Zett. Ins. Lapp. 442. 2.

var. b. ♂♀. similis *var.* a., sed pronoti parte postica utrinque lineola transversa flava.

Sphex vaga Linn. Fn. Su. 1664. Fabr. E. S. & Piez. l. c.

var. c. ♂♀. abdomine pedibusque ut in *var.* a.; pronoti parte postica utrinque lineola transversa, et postscutellum lineola continua aut interrupta flavis; tuberculis humeralibus nigris.

Crabro vagus Panz. Fn. Germ. 46. 10.

var. d. ♂♀. abdomine pedibusque ut in *var.* a.; pronoti partis posticæ lineola utrinque et tuberculis humeralibus nec non postscutelli striola citrinis.

? Anne huic referendus : *Crabro 5-notatus* Jur. Hym. 212. Pl. 11. fig. 27, Spin. Ins. Lig. 2. 178. 12, Vanderl. Obs. 2.57.17.

var. e. ♀. Pronoti marginis postici lineolæ 2, tubercula humeralia, scutelli puncta bina et postscutelli fasciola flava. Abdomen et pedes ut in *var.* a.

var. f. ♂. parvus thorace immaculato; pedibus ut in *var.* a.; abdominis segmentis 1:mo immaculato, 2:do utrinque lineola, 3:tio utrinque puncto minuto, 4:to utrinque lineola, 5:o fascia subinterrupta flavis.

var. g. ♂♀. abdomine ut in *var.* f., scil. segmento 3:tio utrinque flavo-punctato aut maculato; thorace nigro, pronoti margine postico utrinque lineola flava.

var. h. ♂♀. abdomine pedibusque ut in *var.* a., sed dignoscitur pronoto lineolis 2, tuberculis humeralibus et postscutello flavis; abdominis segmento 3:o utrinque lineola flava distinctiori quam apud *var.* g.

var. i. ♀. abdomen ut in *var.* h., scil. segm. 3:o utrinque lineola flava; pedes ut in *var.* a.; thorax pictura luxuriosa: scil. pronoti pars postica fasciola leviter interrupta, tubercula humeralia, tegulæ, fasciolæ scutelli et postscutelli citrina.

var. k. ♀. similis *var.* a.; sed dignoscitur pronoti parte postica flavo-bimaculata, et abdominis segmento 1:o utrinque flavo-punctato.

var. l. ♂. similis *var.* a.; sed dignoscitur abdominis segmentis 1:o et 3:o utrinquè puncto flavo notatis.

Habitat in foliis et floribus plantarum, libenter umbelliferarum, mensibus Junio—Septembri per plurimas Europæ regiones; *var.* a. & b. in plagis borealibus usque in Lapponiam et Fenniam maxime septentrionales vulgatissime occurrunt; *var.* c. adhuc modo in Germania ad Glogaviam a *Zeller*, ad Wiennam a *Kollar* et in Suecia a *Ljungh* et *Zetterstedt* lecta. *Var.* d. per totam Germaniam et Galliam abundare videtur; etiam in insula *Rhodo* ab *Hedenborg* lecta, teste *Boheman* qui specimen e Museo Academiæ Scient. Stockholm. amice communicavit. *Var.* e. tantum 2 specimina possideo, ambo ex Helvetia a *Konewka* olim benigne transmissa; *var.* f. modo unicum specimen Finlandicum amice communicavit *Sahlberg* senior; *var.* g. ♂ ad Wiennam Austriæ a *Kollar*, ♀ in Suecia a *Fallén* et in Finlandia a *Sahlberg* deprehensi; *var.* h. ex Austria a *Kollar* et e Gallia meridionali a *Dufour* benevole communicata; *var.* i. omnium pulcherrima ex Hollandia a Senatore *von Heyden* amice missa; *var.* k. ad Wiennam Austriæ detegit *Kollar; var.* l. in Smolandia Sueciæ a *Ljungh* semel lecta.

Femina nidificat in truncis cariosis vermisecatis nec non in ramulis fruticum medulliferis exsiccatis, quam observationem quoque illustr. *Leon Dufour* his verbis affirmavit: "Nous avons" inquit Ann. Ent. 1840. 28. 11. "aussi obtenu le *Solenius vagus*, de nids renfermés dans les tiges de la ronce."

Observ. Maxima adest similitudo inter *Solenium vagum* et *rubicolam*, ut hic facile varietas parva illius primo intuitu existimetur. Tamen ut species diversæ, præsertim notis sequentibus, certe distinguuntur, scil.:

Solenii rubicolæ	*Solenii vagi*
Corpus minus	ut plurimum majus

pilositas cinereo-fusca brevior,	longior,
♂ antennæ articulus 6:tus postice leviter, emarginatus,	5:tus et 6:tus distinctius emarginati,
♀ mesopleuræ nitidæ punctulatæ non striatæ,	opacæ punctatæ et striatæ,
♂ metanotum totum parce et irregulariter reticulato rugosum,	♂ metanotum irregulariter rugosum: antice oblique aut sublongitudinaliter, postice transversaliter,
♀ metanotum antice areola cordata subnitida punctulata insigne,	♀ metanotum antice sublongitudinaliter aut oblique, postice transversaliter confertim strigosum.

Ceterum sunt antennæ in utroque sexu *Crabronis vagi* 12-articulatæ, nigræ, flagello flavo vitta nigra; mandibularum armatura et dorsuli sculptura fere eadem, ut in *Solenio rubicola*. In *Crabronis vagi* masculis individuis var. c. et præsertim d., ex Europa meridionali communicatis, pronoti partis posticæ angulum utrumque anticum spinoideum valde prominulum observavi; hoc ut notam caracteristicam propriæ speciei primo existimavi; sed comparatis individuis 50 ceterarum varietatum, hanc notulam nullo modo constantem sed ita vaccillantem, ut angulos illos unius individui bene explicatos, alterius parum conspicuos, 3:tii omnino inconspicuos ejusdem varietatis inveni. Mandibulæ aliis totæ nigræ, aliis dorso flavo-vittatæ, omnium apice rufo-piceæ et intra basin et medium lateris interioris dente acutangulo valido armatæ; ♂ apice fisso bidenticulatæ: denticulis modicis acutis æqualibus, ♀ apice bifido tridenticulatæ: denticulis acutis intermedio maximo, exteriore modico, interiore breviore. Clypeus totus argenteo-sericeus, carinatus; marginis antici lobus centralis maximus valde prominens arcuato-subquadratus apice revera truncatus licet propter carinam elevatam quasi acutangulo-emarginatus apparet, utrinque crenulatus; margo clypei apicali-lateralis inter mandibulam et lobum centralem tenuis subrectâ transversus. Pedum pictura in tam multis varietatibus varia necesse sit; plurimis autem sunt: coxa et trochanteres nigri; *maris* femora postica tota nigra,

femor. intermedia concolora apice plus minus flavo- luteo- aut fulvo-picta, femor. antic. flava lutea aut fulva basi nigricantia; tibiæ omnes flavæ, luteæ aut fulvæ, anteriores nigro-lineatæ, posticæ apice fusco- aut brunneo-maculatæ; tarsi basi flavi testacei aut lutei, apice fusci, interdum toti extus fusco-lineati, articulus terminalis elongatus gibbus obconicus, unguiculi lutei aut testacei apice rufopicei. *Feminæ* femora omnia nigra, antica vel anteriora tantum genubus leviter flavedine pictis; tibiæ anteriores postice nigræ antice flavæ, tib. posticæ flavæ apice nigro-maculatæ; tarsi fere ut in mare picti, at color flavus plerumque lætior vel pallidior apud ♀. Spinulæ atque calcaria utriusque sexus semper lutea aut fulva. Alæ sordide hyalinæ, in cellulis præcipue ad venas umbris plus minus saturatis fumatæ, venis fulvo-brunneis costa fusca.

269. *Crabro* (Ectemnius) *dives*, ♂♀: submedius 3—4 lin. long. occipite pectoreque largiter argenteo-sericeis, clypeo vel toto concolore vel disco orichalceo, pronoti utroque angulo humerali in spinam validam obliquam producto, dorsulo rugoso aut coriaceo; *maris:* antennis crassis, articulis 3:o 6:o infra evidenter emarginatis, — tarsor. anticor. articulis basali elongato-lineari, 2:o brevi, utroque instar lamellæ tenuis ampliato pallido-pellucido concavo-convexo, tarsor. intermedior. articulo basali brevi incrassato oblique truncato truncatura spinulis ciliato.

Solenius dives Lepel. Annal. Entomol. 1834. 716. 4. — *Crabro alatulus* Dlbm Exam. Crabr. 85. 23. Tab. 5. ♂ antenna et thorax; Dlbm Dispos. 15. 111.

var. a. ♂. clypeo lateribus argenteo, disco aureo-sericeo; pronoti lineola transversa interrupta, tuberculis humeralibus, puncto utroque inter dorsulum et scutellum, fasciola postscutelli vel citrinis l. stramineis; abdominis segmenta: 1:mum utrinque puncto aut lineola, 2:m 3:m 4:m utrinque lineola (quarum 2:di majori, 3:tii et 4:ti gradatim decrescentibus) 5:tumque fasciola continua flavis.

Crabro dives Herrich-Schæffer secund. *v. Siebold* in litteris.

var. b. ♂. similis *var.* a.; sed dignoscitur segmentis abdom. 2:o 5:o et 6:o fasciis continuis flavis.

Crabro fossorius Lepel, teste *Dufour* in litteris.

var. c. ♀. clypeo ut in *var.* a.; thorace, præter tubercula humeralia flava, toto nigro immaculato; abdominis pictura flava etiam ad modum *varietatis* a. constructa, at fascia segmenti 5:ti apud *var.* c. interrupta.

var. d. ♂. clypeo toto argenteo-sericeo; thorace ut in *var.* a. picto; abdominis segmenta: 1:m puncto utrinque, 2:m 3:m 4:m lineola utrinque et 6:tum fasciola tenui flavis.

Exemplar e Museo Scientiar. Stockholm. Collection. Dalman. absque nomine a D. *Boheman* amice communicatum.

var. e. ♀. clypeo toto argenteo-sericeo thorax luxuriose flavo-pictus scil. pronoti fascia interrupta, tubercula humeralia, macula obliqua utriusque mesopleuræ pone tuberculum, puncta 2 ad scutellum, margo scutelli anticus et fasciola postscutelli saturate citrina; abdominis segmenta: 1:m totum nigrum immaculatum, — 2:m basi fascia continua lineari, 3:m 4:m utrinque linea basali disco subapproximatis, 5:tum fascia ampla medio leviter interrupta flavis.

Exemplar unicum, in Rhodo a Cel. *Hedenborg* lectum, e Museo Academiæ Scientiarum Stockholm. absque nomine benigne communicavit D. *Bohemann.*

var. f. ♂. clypeo toto argenteo-sericeo, thorace ut in *var.* a. picto; abdominis segmenta: 1:m nigrum immaculatum, 2:m 3:m 4:m utrinque lineola, 5:m fasciola continua vel interrupta flavis; segmentum 6:tum vel fasciola huic concolore vel immaculatum.

var. g. ♀. clypeo toto argenteo-sericeo; thorace ut in *var.* a. picto, sed scutello immaculato, et postscutello tantum leviter flavopunctato; abdominis segmenta: 1:m nigrum immaculatum, 2:m 3:m 4:m 5:m lineola utrinque flavis.

Habitat in Asia minori et in variis Europæ regionibus, Julio—Septembri, *raro*; ex. gr. in insula *Rhodo*, *Heden-*

borg; in Gallia: circa S:t Sever (Landes), *Dufour*, — circa Paris, *Laporte*, *Lepelletier* D. *S. F.*, *Serville*, &c.; in Helvetia: *Konewka* (olim); in Austria: ad Wiennam, *Kollar*; in Germania: ad Glogaviam, *Zeller* et ad Dantiscum *De Siebold*; in Suecia: ad Gusum Ostrogoth. *P. F. Wahlberg*, ad Lärketorp Ostrogoth. d. 24 Julii 1835 nec non in floribus *Dauci carotæ* in horto Professoris *Ekenstam* ecclesiæ *Stora Thuna* Dalecarliæ d. 3—5 Septembris 1810, sexum masculum collegimus *Zetterstedt* et ipse.

Observ. *Mas.* Insectum et sculptura et pictura et totius corporis forma eximium. Caput magnum orbiculato-cubicum, punctulato-coriaceum, vertice amplo planiusculo cinereo-fusco pilosello subopaco, stemmatibus mediocribus in lineam curvam dispositis. Facies pone scapos verticaliter concaviuscula polita, ad utrumque oculum vitta sericea vel argentea vel orichalcea. Clypei superficies discoidalis *var.* a. b. c. orichalceo-, lateralis utraque argenteo-sericea. Antennæ robustæ 12-articulatæ, flagello brevi crasso; scapo citrino intus basi nigro-lineato, articulis 3:o 6:o basi infra profunde emarginatis, 4:o 5:o infra marginatis nonnihil tumidis, terminali obtuse conico brevi angusto. Clypeus quoad formam, mandibulæ ad formam picturam et armaturam subsimillime atque in *Ectemnio vago* (268) constructæ. Genæ temporaque parce cano- aut argenteo- adpresse puberula. Pronotum antice et lateribus strigosum; pars postica antice concaviusculo-truncata, utroque angulo prominente bispinosa, spinis utrinque ad sulcum positis, spina antica majore oblique producta, spinula postica minutissima suberecta, — supra (est pronoti pars antica) transverse sulcata sulco ab emarginatura media interrupto. Dorsulum punctatum crasse rugosum et opacum carinulis 2—3—5 plus minus conspicuis sublineatum, postice subnitidum et substriatum. Scutellum magnum subconvexo-planum nitidiusculum vage punctatum, postice nonnihil striatum. Postscutellum subopacum subtilissime coriaceum. Metanotum quasi subquadratum: superficie an-

tica subhorizontale marginatum crasse rugulosum: rugulis vel rectis vel obliquis haud raro in disco concurrentibus, sulco medio lineari inter spatia bina superficiei posticæ profundiori: superficie postica subtruncato-declivi, utroque spatio subovali, superne et versus sulcum punctulato-coriaceo, ceterum et extus parce transverse rugoso rugulis: 3—5—7. Mesopleuræ gibbæ largiter cano-sericeæ micantes; meso-sternum nitidum pubescenti-punctulatum depresso-planiusculum, antice (juxta prosternum) profunde arcuato-excavatum et fortiter acuto-marginatum. Pictura thoracis ut etiam abdominis nuperrime jam (sub diagnosi) descripta, unde hoc loco superflua. Pedum coxæ et trochanteres nigri; femora postica concolora, — intermedia nigra genubus luteis aut fulvis, — antica luteo-fulva, postice vel supra vel infra nigro-lineata, basi nigro-maculata; tibiæ anticæ intus fulvæ, antice flavæ, postice nigræ, calcar arcuatum luteo-pellucidum. Tarsorum anticorum articulus 1:s (vel basalis) elongatus ampliato-linearis membranaceo-sublamellæformis albido-pellucidus nitidus, supra convexiusculus pallido-pilosellus utroque margine laterali confertim ciliatus, infra concaviusculus glabriusculus et ad utrumque cilium serie spinularum fulvarum 3—5 munitus, margine apicali transverse arcuato-emarginato fulvo; artic. 2:s primo triplo brevior at latitudine subæquali, subovato-quadratus albidus pellucidus brunneo-marginatus; art. 3:s et 4:s brevissimi transversi obtriangulares fusco-brunnei; art. terminalis elongatus 2:do longior, gibbus obconicus nigro-fuscus, unguiculis subtilibus basi luteo-testaceis apice rufo-piceis. Tibiæ intermediæ anticis concolores, antice intra medium et apicem lateris area concaviuscula ovali insignes. Tarsor. intermedior. artic. 1:s (= basalis) brevis crassus, supra convexus, postice lateraliter versus apicem gibbus, infra planiusculus ad marginem apicalem posticum (sub gibbositate laterali) spinulis robustis fulvis haud paucis munitus, flavus; art. 3:s et 4:s triangulares, basi tenues ad apicem inferiorem lobo prominulo, toti fusci aut quoque basi pallidi; terminalis terminali antico conformis et concolor. Tibiæ tarsique posticæ basi flavi, apice nigro-fusci. Alæ fere ut in *Ectemnio vago*.

Abdomen robustum subtiliter pubescens et punctulatum nitidum; valvula analis dorsalis punctata medio impressa.

Femina mari suo similis, at quibusdam notis quidem differens, ex. gr. pronoti uterque angulus humeralis modo unicam et simplicem præbet spinulam; dorsuli superficies subtilior, potius punctulato-striatoque coriacea; metanotum omnino instar maris constructum, at sculptura parciori et magis regulari, subnitidum: spatiis binis anticis marginatis oblique rugulosis antice ad postscutellum crenatis, rugulis vel paucis et tunc sulco intermedio crenato, vel (ut in var. c.) *confertis* oblique subarcuatis et tunc sulco intermedio aborto, spatiis binis posticis subtilissime coriaceo-opacis sublævibus et tantum ad marginem externum levissime parcissime transverse rugulosis. Coxæ, trochanteres et femora nigra, tibiæ tarsique flavi; tib. anteriores postice, tarsi omnes tibiæque posticæ apice plus minus fuscani aut nigricantes. Anus summus fulvo-piceus, valvul. anal. dorsal. canalicula angusta polita, basi punctata. Clypeus et mandibulæ fere omnino ut in *Ectemnio vago* constructi et armati.

270. *Crabro* (Ectemnius) *guttatus*, ♂♀: parvus aut submedius 3—4 lin. long. clypeo toto argenteo-sericeo, pronoti utroque angulo humerali spinoideo perparum prominulo, dorsulo plus minus subtiliter coriaceo subopaco, metanoto antice oblique (rarius reticulato) postice transverse: ruguloso aut striato; maris antennis mediocribus, articulis 3:o profunde, 4:o leviter 5:to profunde et 6:o modice infra emarginatis, tarsis anticis ut in *Ectemnio divite* (269) constructis, ceteris (tarsis) normalibus.

Crabro guttatus Vanderl. Obs. 2 49. 9. — *Crabro borealis* Dlbm Exam. Crabr. 81: 22. Tab. 5 ♂ antenna, pro- meso- et meta-nota; Dlbm Dispos. 15. 112.

Habitat in variis Europæ regionibus, in borealibus forsitan frequentior quam in meridionalibus; in Belgia circa Bruxellam: *Vanderlinden;* in Austria ad Wiennam:

Kollar; in Germania Prussiæ ad Dantiscum: D. *Siebold,* — in Riesengebirge ad Posen et ad Glogaviam: *Loew* et *Zeller;* ad Gryphiswaldiam mense Augusto mihi, — ad Lubecam Amic. *Behrens* et *Milde;* in Succiæ provinciis: — Smolandia, *Ljungh;* — Gottlandia (1841) in truncis cariosis nec non in foliis plantarum soli expositarum ad Fardhem 3 Julii, ad Gothem 17 Julii, in Furillen 21 Julii et in Fåhrö 21 Julii utrumque sexum observavi et legi; — Ostrogothia ad Gusum et Uplandia ad Stockholm, *P. F. Wahlberg*; — Dalecarlia in horto Professoris *Ekenstam* Ecclesiæ St. Thuna in floribus Dauci; — Jemtlandia ad Faxelfven et Ås 9—11 Augusti 1840 nec non in Norwegia ad Ostrenæss prope Værdalsfjord etiam a me lectus. In Nordlandia ad Bossekop et Alten in vicinitate promontorii Nordcap ab *J. W. Zetterstedt* jam anno 1821 detectus et '*borealis*' denominatus. In Finlandia a *Gimmerthal*, *Nylander*, *Sahlberg* et *Sjöberg* observatus.

Observ. Mas & Femina. Valde affinis *Ectemnio diviti* (259), sed minor et angustior, angulis pronoti humeralibus multo brevioribus, sculptura dorsuli minus crassa, sculptura metanoti magis regulari, ♂ antennis intermediisque tarsis, bene distinctus. Caput subgloboso-quadratum non omnino tam latum quam *Ect. divitis*, sed simillima superficie. Thoracis et abdominis constructio fere eadem ut *Ect. divitis*, at pronoti partis posticæ anguli humerales spinoidei multo minus prominuli, et dorsuli superficies coriacea multo minus crassa; metanotum antice oblique (rarius apud ♂ reticulato-) et postice transversaliter, regulariter sculptum sive rugulosum. Antennæ 12-articulatæ, aliis angustiores, aliis ejusdem crassitiei atque *Ect. divitis;* ♂ scapus niger apice flavo-maculatus; articuli 3:s profunde, 4:s modice, 5:s profunde, 6:s modice aut leviter infra emarginati; ♀ scapus flavus intus macula basali nigra.

Clypeus fere ut in *Ectemnio vago* (268) constructus, ad centrum marginis apicalis prominulus et truncatus, utrinque arcuato-emarginatus, pone emarginaturam angulatus et inter angulum et mandibularum basin arcuato-emarginato-transversus. Mandibulæ vel totæ nigræ, vel dorso flavo-maculatæ, semper apice rufo-piceæ, ut in *Ect. vago* similiter constructæ. Pedum constructio et color ab *Ect. divite* ita differunt: *maris* tarsor. anticor. artic. 1:s albus fulvo marginatus, infra in disco serie longitudinali tuberculorum transversalium fulvorum 4, spinulis autem marginalibus (quibus gaudet *dives*) omnino caret *guttatus*, artic. 2:s albus triangularis, ceteri conformes licet multo minores et fusci; tibiæ posteriores antice flavæ, postice nigræ; tarsorum posteriorum omnes articuli simplices et fusci. Apud feminam sunt coxæ trochanteres et femora nigra; aliorum genua flava; tibiæ vel uti maris pictæ vel totæ flavæ; tarsi antici infra flavescentes, supra brunnescentes; tarsi posteriores toti fusci aut fusco-fulvi.

Quod thoracis abdominisque propriam picturam attinet, individua 47 quæ oculis examinavi in sequentes varietates disponi possunt:

var. a. ♀. pronoti partis posticæ fasciola interrupta, tubercula humeralia, postscutelli lineola transversa, nec non segmentorum abdominalium 1:mi utrinque macula parva, 2:i fascia continua postice sinuata, 3:i et 4:i fascia late interrupta, 5:tique fascia continua amplissima, pulchre citrina.

Hujus formosæ varietatis unicum exemplar elegans ad Lubecam d. 21 Augusti 1842 in horto Patris Senatoris detegit Cl. *Jac. Behrens* et mihi amice dedit.

var. b. ♂♀. Pronoti marginis postici lineola utrinque, tubercula humeralia et striola postscutelli transversa, citrina. Abdominis omnia segmenta utrinque flavo-maculata nec nisi in ♀ segmento 5:o fascia continua flava.

Marem ad Glogaviam Silesiæ d. 7 Julii 1840 invenit Cel. *Zeller*, feminam e Museo Viennensi "*Crabro fossorius* Megerl." inscriptam communicavit Cel. *Kollar*.

var. c. ♀. pronoti tubercula humeralia flava, ceterum totus thorax niger immaculatus; abdominis omnia segmenta utrinque flavo-maculata (nec ullo modo fasciata), at segmenti 1:i maculæ minutæ punctiformes.

Crabro bipunctatus Zett. Ins. Lappon. 443: 6. secundum specimen unicum in Collectione Insector. Lapponic. Cel. Auctoris asservatum, a me examinatum.

In monte subalpino Skaaddavaara inter Alten et Bossekop Finmarkiæ Norwegicæ d. 7 Augusti 1821 ab Illustr. *Zetterstedt* detectus. Specimen unicum ad diversorium Ås, haud procul ab urbe Östersund Jemtlandiæ, d. 11 Augusti 1840 in floribus *Achilleæ millefolii* legi.

var. d. ♂♀. thorax et abdomen ut in *var.* b. picta, sed abdominis segmentum 1:m totum nigrum.

Mas in Silesia ad Glogaviam d. 26 Julii 1842 a Cel. *Zeller* collectus; feminas duas vidi: unam in Collectione Ljunghiana Musei Ent. Universitatis Lundensis, alteram e Collectione Paykulliana Mus. R. Ac. Scient. Stockholm. absque nomine communicavit Cel. *Boheman*.

var. e. ♂♀. Pronoti lineola utrinque et tubercula humeralia flava, ceterum totus thorax niger. Abdominis segmenta: 1:m nigrum immaculatum, 2:m 3:m 4:m et 5:m utrinque flavo-maculata, sed ♀ segmentum 5:m fascia flava continua.

Mas ad Lubecam d. 30 Maj 1842 a *Behrens*, in insula Furillen juxta Gottlandiam d. 21 Julii 1841 in truncis deustis carbonatis a me, — femina: in Scania ad Björnstorp a *Zetterstedt*, — in Smolandia a *Ljungh* et in insula Fåhrö juxta Gottlandiam d. 25 Julii 1841 in trunco exsiccato vermisecato a me, lecti.

var. f. ♀. Pronoti tubercula humeralia citrina; ceterum totus thorax niger; abdominis segmenta 1:m nigrum immaculatum, — 2:m 3:m 4:m utrinque lineola et 5:m fascia continua citrinis.

Specimen unicum ad Templum Gothem in Insula Gottlandia Sueciæ d. 17—18 Julii 1841 legi.

var. g. ♂♀. Pronoti tubercula humeralia citrina; totus thorax niger immaculatus; abdominis segmenta 1:m nigrum immaculatum, 2:m 3:m 4:m et interdum quoque 5:m utrinque lineola citrinis (at fascia nulla).

Crabro Laportei Lepel. Annal. Entomol. 1834. 712. 14.

Crabro borealis Zett. Ins. Lapp. 443: 4. ♂.

Hæc varietas et in borealibus et in meridionalibus terris frequenter obvenire videtur; saltem multis locis fuit observata, ex. gr.: ad Wiennam Austriæ a D. *Kollar*, in Posen et Riesengebirge Germaniæ a D. *Loew*, ad Greifswald Pomeraniæ a Nobil. V. *Wilh. Krey*; in Sueciæ Smolandia a D. *Ljungh*; in Gottlandia, Jemtlandia, Norrwegia et Lapponia Umensi mensibus Julio—Septembri a me, in Lapponia Tornensi a D. *Zetterstedt*, in Finnlandia a D. *Sjöberg* teste D. *Nylander* in litteris.

var. h. ♂. Pronoti tubercula humeralia flava, ceterum totus thorax niger; abdominis segmenta 2:m et 3:m utrinque punctulo citrino, ceterum est abdomen totum nigrum.

Unicum exemplar ad Dantiscum lectum amice communicavit D. *Siebold*.

var. i. ♂. Thorax et abdomen nigra; tubercula pronoti humeralia et punctula segmenti abdominalis 2:di duo minuta sulphurea.

Unicum specimen ad pagum Forssa Jemtlandiæ d. 29 Julii 1840 legi.

271. *Crabro* (Eclemnius) *rugifer*, ♂: parvus 3 lin. long., clypeo toto argenteo-sericeo, pronoti utroque angulo humerali in spinam obliquam producto, *dorsulo* opaco *crasse rugoso: rugis* humerali-*anticis transverse-arcuatis*, *posticis longitudinalibus*; metanoto antice reticulato-rugoso, spatiis binis posticis coriaceo-opacis leviter transverse rugulosis, antennis mediocribus articulis 3:o 4:o 5:o 6:o infra emarginatis, tarsis omnibus norma-

libus basi testaceis aut flavis apice fuscis, pedibus ceterum ut in *Ect. guttato* (270) pictis.

Habitat in Germania rarissime; unicum tantummodo individuum lustravi, quod in Silesia ad Glogaviam detegit mihique in amicitiæ memoriam dedit Cel. *Zeller*.

Observ. Mas. Insectum valde singulare, nam quasi mediam formam inter *Ectemnios divitem* et *guttatum* efficit, scil. *hujus* antennis, pedibus posterioribus, pictura pedum thoracis abdominisque et sculptura metanoti, *illius* autem spinis prothoracicis gaudet; ab utroque tamen rugositate dorsuli quam maxime eximia et tarsis *omnibus* normalibus simul dignoscitur. Abdominis 1:mum segmentum in nostro specimine totum nigrum immaculatum. Tibiæ intermediæ ut in *Ect. guttato* intus ad medium nonnihil concaviusculæ.

Subdivis. 2. *Maris* flagellum postice vel infra dentatum, *feminæ* clypeus aureus. — Antennæ ♂ 13-, ♀ 12-articulatæ. Mandibulæ margine interiore inermes (nec ut apud *Ectemnium* unidentatæ) ♂ apice bidentatæ, ♀ apice tridentatæ. *Solenius* nob.

272. *Crabro* (Solenius) *lapidarius*, ♂♀: medius aut subparvus 3—5 lin. long. vertice subconvexiusculo-plano; metanoti spatiis binis posticis marginatis, ♂ antennis distincte bidentatis.

Crabro lapidarius Dlbm Exam. Crabr. 91, 25, Tab. 5. ♂ antenn., pro- et meso-not; Dispos. 16. 114; *Crabro fossorius* Vanderl. Obs. 2. 51. 10. ♂♀, exclusis synonymis omnibus (præter Panzeri *lapidarium*, qui huc pertinet). *Crabro xylurgus* Shuck. F. H. Crabro sp. n:o 9. ♂♀.

var. a. ♂♀. thorax et abdominis segmentum 1:m nigra immaculata; abdominis segmenta 2:m 3:m 4:m 5:m utrinque macula transverso-elliptica flavis; ♀ segmentum 5:m et ♂ segmentum

6:m fascia postica sinuata, continua aut disco leviter interrupta flavis.

var. b. ♂♀. Pronoti margo posticus utrinque lineola transversa flava plus minus evidens; abdomen ut in *var.* a. pictum.

Crabro lapidarius Panzer Fn. Germ. 90: 12. ♂, exclusa synonymia Fabricii.

Crabro chrysostomus LePel. Annal. Entomol. 1834. 704. 7. ♀.

var. c. ♂♀. pronoti margo posticus utrinque lineola flava; abdominis segmentum 1:m utrinque puncto flavo, cetera segmenta ut in *var.* a. picta, at segmenti 2:di maculæ dorso appropinquatæ.

var. d. ♀. Tubercula humeralia, pronoti fasciola interrupta, postscutelli fasciola continua, flava. Abdomen ut in *var.* c. pictum, sed segmentorum 2:i 3:i et 4:i maculæ ampliores potius fascias totidem interruptas referentes.

Crabro chrysostomus LePel. Annal. Ent. 1834. 704. 7.

Habitat mensibus Julio—Septembri frequenter aut parce in floribus et foliis plantarum nec non in truncis cariosis vermiseccatis, etenim in his nidificat femina. In Sicilia: *Robyns*; in Belgia et Gallia: *Vanderlinden*; in Helvetia: *Konewka*; in Austria ad Wiennam: D. *Kollar*; in Germania ad Posen: D. *Loew*, — ad Glogaviam: D. *Zeller*; — ad Lübecam: D. D. *Behrens* et *Milde*; in Angliæ salicetis abundans teste D. *Shuckard* l. c. In Sueciæ plurimis regionibus ab infima Scania usque in Dalecarliam observatus; etiam in pluribus locis Gottlandiæ a nobis lectus mens. Junio—Julio 1841. In Ostrogothia a D. *Zetterstedt*, in Bahusia et Uplandia a D. *Wahlberg*; in Norrwegia ad Ostrenæss et Garnæss mense Julio 1840 feminas in ligno Pini carioso nididificantes observavimus D. *Zetterstedt* et ipse. In Finnlandia a D. D. *Nylander* et *Sjöberg* lectus. Utrumque sexum e Museo Aca-

demiæ Scientiar. Stockholm. absque nomine benevole communicavit D. *Boheman.*

Observ. Mas. Caput et thorax fusco-cinereo et cano pilosella coriacea opaca occipite mandibulisque nitidis. Mandibulæ nigræ, dorso interdum flavo-maculatæ, apice rufo-piceo fisso vel exciso bidenticulatæ, denticulis inæqualibus acutis, ceterum inermes. Clypeus totus argenteo-sericeus, ad centrum marginis apicalis lobulo obtuso prominulus, utrinque angulatus, tum inter angulum et mandibularum basin oblique leviter arcuato-emarginatus. Antennæ nigræ, nonnullis apice plus minus brunnescentes: scapo antice flavo, pedicello brevissimo annulare; articulo 3:o tenui supra fusco et subconcaviusculo, infra testaceo-brunneo ante apicem acute emarginato-dentato, artic. 4:o crasso nigro, supra convexiusculo, infra emarginato obtuse dentato; articulis 5:o et 6:o infra ad apicem tuberculo minuto. Metanotum irregulariter et crasse rugosum: spatii antici rugulositas valde variabilis: vel longitudinalis vel obliqua vel subreticulata; spatia bina postica parce transverse rugosa marginata, ad utrumque latus irregulariter et crasse subcrenata. Pedes basi nigri: femora tibiæque antica, nigro- et flavo-vittata; tarsi antice flavi, basi et apice leviter fuscani; femora tibiæque intermedia nigra, leviter flavo-striata; tibiæ intermediæ antice area concaviusculo-plana ovali; tarsi intermedii anticis concolores, articulo basali apice infra nonnihil incrassato et ibidem spinuloso-ciliato; tibiæ posticæ flavæ, intus nigro-vittatæ, interdum quoque basi et apice nigro-punctatæ, maculatæ aut annulatæ; tarsi postici lutescentes, fulvescentes, brunnei aut fusci. Alæ subcinereo-hyalinæ leviter fumatæ.

Femina. Mandibulæ apice acuto 3-denticulatæ: denticulo intermedio majore, ceterum inermes. Clypeus totus aureo-sericeus, margine apicali 3-dentatus: dente centrali magis prominulo truncato subquadrato, utrinque arcuato-emarginatus, pone émarginaturam denticulatus: denticulo acutangulo, inter hunc denticulum et mandibularum basin iterum emarginatura arcuata. Antennarum scapus citrinus. Metanoti sculptura plerisque

multo subtilior quam maris, sed ejusdem formæ. Pedes basi nigri; tibiæ tarsique flavi, illæ postice indeterminate nigro vittatæ, hi apice fuscani. Valvulæ analis dorsalis canalicula angusta profunda polita, basi apiceque punctata. Ceterum a mare non differt.

273. *Crabro* (Solenius) *Cephalotes*, ♂♀: medius aut submagnus vertice subconcaviusculo-plano; metanoti spatiis binis posticis non marginatis, at utrinque subtereti- aut subconvexo-obtusis, ♂ antennis distincte quadridentatis.

Crabro Cephalotes Shuck. F. H. Crabr. sp. n:o 7; Dlbm Exam. Crabr. 95: 26. Tab. 5. ♂ antenn. — ♀ caput, pro- et meso-nota, Dispos. 16: 115.

var. a. ♂♀. *Clypeus aureus* aut *orichalceus*. Thorax totus niger immaculatus. Abdominis omnia segmenta utrinque lineola flava: hæ (lineolæ) segm. 1:mi parvæ, segm. 2:i 3:tii 4:ti ampliores disco appropinquantes et fascias totidem latius aut angustius interruptas referunt; segment. 5:m ♂♀ et 6:m ♂ fascia continua. Varietas *rara*.

Maris antennarum: scapus antice citrinus, postice niger; pedicellus supra niger, infra subfulvidus; flagellum infra fulvum, supra e basi in medium et ultra nigro-fuscum, parte apicali alternatim nigro- et fulvo-subannulatum, summo apice nigrum; articulus 2:dus (= pedicellus) infra angulatus; artic. 3:s 4:s 5:s et 6:s infra (ex emarginaturis profundis) conico-dentati, artic. 3:s supra convexo-lævis (nec ut in *lapidario*, n:o 272, concaviusculo tenuis). Mandibulæ aut totæ nigræ aut flavo-maculatæ, apice late fisso bidentatæ: dentibus acutis subæqualibus. Clypeus margine antico prominulo subarcuatus, utrinque ad lobum centralem arcuatum leviter angulatus, pone angulum usque in cardinem mandibularum obliquus et leviter subarcuato-emarginatus. Metanotum antice longitudinaliter aut oblique, postice transversaliter: rugulosum. Pedum coxæ et trochanteres nigri; femora antica fulva, nigro-lineata; tibiæ anticæ fulvæ, extus nigro- antice flavo-lineatæ; tarsi antici fla-

vi, infra fulvi, margine saturatiore subfusco, subtiliter et confertim pubescentulo-ciliatæ, articulus terminalis totus aut basi fuscus. Femora intermedia nigra, fulvo-vittata; tibiæ intermediæ subflexuosæ scil. postice ad basin subemarginato-arcuatæ et antice ante apicem concaviusculæ, quoad picturam fulvo-flavo-nigro-variegatæ; tarsi intermedii flavo fulvoque fusci, articulus basalis infra juxta apicem angulato nonnihil incrassatus et spinulis fulvis nonnullis robustis munitus; femora postica nigra; tibiæ posticæ extus flavæ, intus nigræ, intus nonnunquam fulvidæ; tarsi postici fusci. Anus nonnihil deflexus. Valvula analis *dorsalis* alte subsemilunata nigra, margine apicali tenui subtestaceo-scariosa, superficie punctata nitida, sulculo medio lineari continuo. Venter basi convexus, intra discum et apicem concaviusculus aut planus; segmentorum margines postici testaceo-scariosi; margo segm. 2:di subrectà transversus, — segm. 3:tii 4:ti et 5:ti leviter arcuato-transversus, segm. 6:ti et 7:mi leviter emarginato-arcuato-transversus; valvula analis parva aut minuta subconvexiuscula subsemilunata aut subovalis.

Feminæ antennarum scapus citrinus; pedicellus et flagellum nigra aut fusco-nigra. Mandibulæ nigræ, dorso flavo-maculatæ, apice rufo-piceo tridentatæ: dentibus acutis, exterioribus binis subæqualibus, interiori minori. Clypeus latior et altius carinatus quam ♂, marginis apicalis lobus centralis latus subinciso-truncatus, utrinque pone truncaturam anguste (non late sed) profunde emarginatus, pone utramque emarginaturam oblique dentatus, dente brevi conico robusto, pone utrumque dentem subsinuato-transversus. Metanotum subtiliter coriaceum, aliis subopacum, aliis subnitidum, omnibus antice oblique aut subarcuato-, postice transversaliter- confertius aut parcius strigosum. Pedes nigri; tibiæ flavæ, latere postico nigro-vittatæ, anticæ etiam intus plus minus fulvo-pictæ; tarsi basi flavi, apice annulis tenuibus fulvis plus minus conspicuis. Valvulæ analis dorsalis canalicula fere ut in *lapidario* (n:o 272) constructa picea, profunda polita, basi convexa punctata, ante apicem obtusum coriaceo-subopaca, tota utrinque setulis fulvis rigidis dense

fimbriata. Venter plano-convexus subtilissime coriaceus nitidus: segmenta ad margines posticos serie transversa punctorum pilos fulvos oblique pendulos dite emittentium; segmentor. anticor. margines postici recti, 4:ti et 5:ti levissime emarginato-arcuati; valvula analis obtuse semiconica nitidissima. subtilissime et vix conspicue coriacea, apice fulvo-piloso punctata.

var. b. ♂♀. Clypeus aureus aut orichalceus. Pronoti pars postica utrinque lineola transversa flava. In ceteris *varietati* a. similis. ♂ rar. ♀ frequens.

var. c. ♂♀. Clypeus aureus aut potius orichalceus. Pronoti tubercula humeralia et partis posticæ utraque lineola transversa citrina. Ceterum similis *var.* a.

Crabro cephalotes Fabr. Piez. 308. 5. ♀.

Feminam hujus varietatis non vidi. Marem d. 14 Junii 1842 ad Lubecam Germaniæ in horto Patris Senatoris invenit et mihi amica mente dedit Cl. *Jacob Behrens.*

var. d. ♂. Clypei pubescentia sericea pilis argenteis et orichalceis mixta. Ceterum *varietati* a. similis. Pronoti tubercula humeralia vel nigra vel flava.

Specimina in Scania a Cel. *Fallén* olim, et in Ostrogothia Sueciæ mediæ d. 12 Julii 1831 a Cel. *Zetterstedt* et a me lecta.

var. e. ♂. Clypeus pure argenteo-sericeus. Thorax et abdomen atque cetera omnia ut in *var.* a. Tubercula humeralia aut flava aut nigra. Julio et Augusto in Scania et Ostrogothia haud infrequens.

var. f. ♂. Clypeus pure argenteo-sericeus. Pronoti pars postica utrinque lineola flava. Cetera omnia ut in *var.* a. Dentes articulorum antenn. 3:ti et 4:ti apud hanc varietatem breviores quam apud præcedentes.

In Lapponia et Scania mense Julio a me, in Finnlandia ad Uleåborg a Cl. *Nylander* et in Austria ad Wiennam a Cel. *Kollar* lectus.

var. g. ♂. Clypeus pure argenteo-sericeus. Pronoti lineolæ 2 et tubercula humeralia citrina. Maculæ segmentorum abdom. 2:di 3:tii dorso invicem magis approximatæ, interdum sub forma fasciarum interruptarum; segment. 4:m fascia vel continua vel interrupta, segm. 5:m et 6:m fascia continua. Tibiæ tarsique vel ut in ♂ vel ut in ♀ *var.* a. picta. Cetera omnia ut in ♂ *var.* a.

Crabro Vespiformis: Forster in litteris ad *von Heyden.*

In Germania ad Aachen a Cel. *Forster*, in Riesengebirge a Cel. *Loew*, in Gottlandia Sueciæ in foliis plantarum horti Pastoris paroeciæ Nähr d. 10—11 Julii 1841 a me, lectus.

var. h. ♀. Tubercula humeralia, pronoti fasciola interrupta, et scutelli stria transversa continua aut interrupta, flava. Cetera omnia ut in ♀ *var.* a.

Specimina 2 in Selandiæ Dyrhaven juxta Havniam collegit et mihi amice dedit Cel. *Staeger*. Duo Germanica individua examinavi, unum ad Glogaviam Silesiæ, alterum ad Wiennam Austriæ lectum, benigne communicarunt Cel. *Kollar* et *Zeller*.

var. i. ♀. Pronoti et scutelli fasciolæ flavæ interruptæ. Tubercula humeralia nigra. Abdominis segmentum 1:mum (pro maculis) fascia continua repanda tenui flava. Cetera omnia ut in ♀ *var.* a.

Exemplar unicum e Museo Wiennensi benevole transmisit Cel. *Kollar*.

var. k. ♂♀. Clypeus *maris* argenteo-sericeus. Utriusque sexus: tubercula humeralia et pronoti maculæ duæ, flava. Omnia abdominis segmenta flavo-fasciata, fascia segm. 2:di et 3:tii apud ♂ subinterrupta. Cetera omnia ut in *var.* a.

Mas unicus e Museo Wiennensi a D. *Kollar*, femina unica — ad Aachen a D. *Forster* lecta — a D. *von Heyden*, communicati.

var. l. ♂♀. Clypeus *maris* argenteo-sericeus. Tubercula humeralia, pronoti maculæ 2 aut fasciola unica interrupta, postscutelli

stria unica aut puncta bina, apud utrumque sexum flava. Tegulæ plus minus fulvo-fuscæ. Maris fasciæ abdominales anteriores vel continuæ vel interruptæ. Feminæ segmenta abdominis omnia fasciis continuis. Cetera omnia ut in *var*. a.

Crabro sexcinctus Panz. Fn. Germ. 64. 13. ♂. — *Crabro zonatus* Panz. Fn. Germ. 46. 7. ♂. — *Crabro Vespiformis* Panz. Fn. Germ. 53. 14. ♂.

Marem hujus varietatis non vidi. Feminam communicarunt: Cel. *Kollar* e Museo Wiennensi, Cel. *von Heyden* e Francofurto ad Mænum.

var. m. ♂♀. Tubercula humeralia, pronoti fasciola interrupta, striolæ 2 transversæ: una scutelli et altera (raro deficiens) postscutelli, flava. Tegulæ fulvo- aut testaceo-fuscæ. Abdominis omnia segmenta fasciata, fasciis 3:a et 4:a vix interruptis. Cetera omnia ut in *var*. a.

Crabro Cephalotes Panz. Fn. Germ. 62. 16. ♀. — *Crabro striatus* ♂♀. Lepel. Annal. Ent. 1834. 707. 9?

Feminam unicam: ex Hollandia Cel. *Von Heyden*, e Museo Wiennensi Cel. *Kollar*, amice communicarunt.

var. n. ♂. Clypeus argenteo-sericeus. Abdominis segmentum 1:mum immaculatum. Cetera ut in *var*. a.

In foliis fruticum ad Christianiam Norrwegiæ, d. 24 Julii 1844, hanc varietatem collegimus D. *Moë* et ipse.

var. o. ♂. Clypeus argenteo-sericeus. Pronoti pars postica flavo-bimaculata. Abdominis segmentum 1:mum immaculatum. Cetera omnia ut in *var*. a.

Crabro ruficornis Zett. Ins. Lapp. 443. 3. secundum specimen in Collectione Cel. Auctoris asservatum a me examinatum.

Duo specimina vidi: unum in Lapponia Tornensi ad Muonio d. 17 Augusti 1821 a Cel. *Zetterstedt* detectum, alterum in Gottlandia in foliis plantarum ad Gothem d. 17 Julii 1841 ipse legi.

Habitat in insulis maris mediterranei Italiæ proximis, per omnes regiones Europæ interjacentes usque in Lapponiam Tornensem Scandinaviæ borealis, a medio vel initio Junii ad medium vel finem Septembris aut vulgaris, aut parce, aut raro. Heic tamen id attendendum, quod formæ pictura ut ita dicam simpliciori terris borealibus, et formæ pictura luxuriosa magisque eleganti terris meridionalibus propriæ esse videntur. Formæ autem boreales tantummodo in eo, quod etiam mares interdum clypeo aureo ornatæ sint, meridionalibus antecellere animadversus sum. Flores plantarum præcipue umbelliferarum, propter succum nectarinum, amat et frequentat; deprehenditur quoque in foliis plantarum frondosarum nec non in truncis arborum l. viventium l. emortuarum exsiccatarum soli urenti expositarum; in quarum ligno putrescente carioso et vermiseeato feminam nidulari suspicatur eximius ille naturæ Scrutator *Shuckard* Anglorum.

Si pauca specimina examinanda habuissem, tunc in 11 varietatibus et 4—5 speciebus sub hac una specie conjungendis anxius quidem hæsitare debuissem; quum vero non minus quam 50—60 specimina, quarum multa in natura viva a me ipso observata ceteraque e variis Europæ regionibus ab oculatis Entomologis ad describenda transmissa, invicem solliciter comparavi, omnia ulteriora dubia etiam me fugerunt. Et hoc præsertim, quum *Vanderlindeni* Auctoritate florida et experientia matura insistere possim. Scilicet ex Observationibus constat *Vanderlinden* jam habuisse *Crabronem sexcinctum* ut marem *Crabronis cephalotes*, et *Crabronem Vespiformem* ut varietatem *Crabronis zonati*. Negari quidem non potest Comitem *LePelletier De Saint Fargeau* in opere re-

centiori rationes *Vanderlindeni* improbasse dicendo: "*retranchez toute sa* (Vanderlindeni) *Synonymie*". Sed hoc loco minime oblivisci liceat Musea Hollandorum et Belgicorum Zoologica fere omnium ditissima sint atque ad species et earum multas per picturam, colorem et sculpturam apud individua diversarum terrarum aberrationes rite et juste determinandas talem pertinere collectionem Insectorum abundantem, qualem *Vanderlinden* ad manus habuerit.

Observ. Quoniam ad *varietatem* a. notas hujus speciei plurimas vel saltem maxime caracteristicas jam exposui, heic addenda modo pauca mihi restat. Caput thorax et abdominis basis fere ut in *Thyreopo cribrario* (n:o 231) dense et nonnullis quidem longe cinereo- fusco- aut griseo-pilosa. Stemmata magna resinoso-clara, medio verticis in triangulum æquilateralem disposita; differentia quam Cel. *Shuckard* in dispositione stemmatorum inter hanc et proximas species observaverit, me licet oculis haud fugitivis examinante omnino fugit. Tempora et genæ parce et sparse sericeo-pubescentia: pube plurimis argentea, nonnullis vero suborichalcea. Sculptura regularis quidem talis in metanoto exstat, qualis apud *var.* a. descripta obvenit; at hæc quoque nota vaccillat, ut aliis crasse rugosa, aliis striata, aliis subtilis et strigosa. Pronoti partis posticæ anguli humerales plerisque obtusi nec prominuli, nonnullis vero subacuti procedunt. Dorsulum opacum punctatum aut punctulatum, postice plus minus longitudinaliter striatum et ibidem apud feminam nonnihil nitidum. Scutellum plus minus distincte longitudinaliter striatum aut strigosum, antice vel medio punctatum nitidiusculum. Alæ subcinereo-hyalinæ, ♂ haud raro magis sordidæ quam ♀, venis testaceo-fuscis aut fusco-testaceis, ad costam cellulæ appendiculæque radialium stria fumea; limbus apicalis vix nisi levissime fumatus.

Divis II. Dorsulum striatum: striis anticis transversis nonnunquam subarcuatis, posticis longitudinalibus.

Clypeus argenteo-sericeus. Antennæ 12-articulatæ. Mandibulæ: margine interiore unidentatæ; apice: ♂ bidentatæ: ♀ tridentatæ. *Crabro* Nob.

Subdivis. 1. Pronoti pars postica utrinque mutica (nec spinosa). Maris antennæ simplices (non emarginatæ).

274. *Crabro Kollari*, ♂♀: submedius aut subparvus 3—4 lin. long. mandibulis brevibus fulvis, basi nigris, stemmatibus in triangulum subæquilateralem dispositis, pronoti emarginatura subampla et profunda; dorsulo parce striato, spatio inter carinulas discoidali-antico (emarginaturæ opposito) punctato (non striato).

Maris: (articulus antennarum terminalis conicus) Valvula analis dorsalis lævis nec sulcata. (Tarsorum intermediorum articulus basalis simplex non incrassatus nec extra ordinem spinosus.)

Feminæ: Valvulæ analis dorsalis canalicula polita, apice punctulato-coriacea.

Habitat in Austria et Germania meridionali rarissime. Feminam unicam e Germania meridionali possideo, loco natali non accuratius notato. Mares duos ad Wiennam Austriæ detegit et ad describendos amice communicavit eximius ille Wiennensium Entomologus D. Professor *Kollar;* cujus nomine, in gratam memoriam, speciem hanc singularem ornare volui.

Observ. Speciei subsequenti (*Crab. interrupto*) valde affinis; at præter notas jam antea nuper expositas, etiam corpore minore, striatura dorsuli minus regulari, dentibusque mandibularum apicalibus perbrevibus obtusis, facile distinguitur.

Mas. Caput et thorax supra fusco-griseo aut subcinereo-, infra laleribusque subcano-pilosella. Totum caput modice punctulatum subnitidum, vertex subquadratus planus, inter oculos et

stemmata nonnihil inæqualis; stemmata magna subresinoso-clara; in triangulum subrectangulum disposita; lineola subtilis inter stemmata postica et marginem occipitalem incipiens, ad stemma anticum ducta et pone hoc continuata desinit in polita canali faciali scapos exceptura; ad utriusque oculi marginem verticinum lineola lineari abbreviata impressa, margini parallela, parumper visibilis. Oculi magni, ad clypeum sat approximati, quemadmodum apud *Ceratocolum subterraneum* (240) formatæ. Antennæ mediocres: scapus citrinus, intus vitta nigro-fusca; pedicellus et flagellum etiam nigro-fusca. Margo facialis orbitalis et superficies clypei argenteo-sericea. Clypeus dorso modice carinulatus; margine apicali prominulus, lobulo centrali truncatus et utrinque emarginato-denticulatus, pone denticulum oblique et late emarginato-arcuatus. Mandibulæ breves robustæ fulvæ, basi nigræ, apice rufo-piceæ; ad marginem supero-interiorem, intra basin subcalceatam et centrum denticulus mediocris transversus acutangulus; denticuli apicales bini obtusiusculi perbreves, interior exteriori major. Pronoti tubercula humeralia et partis posticæ maculæ 2 citrina. Dorsulum punctulatum, vix nitidum, parce striolatum. Scutellum longitudinaliter striatum, nigrum aut flavo-bimaculatum. Metanotum mediocre parce et subcrasse rugosum, subnitidum: spatium anticum subhorizontale rugulis longitudinalibus minus regularibus subflexuosis; spatium posticum subtruncatum rugulis paucis transversis; sulcus medius continuus linearis, in antico spatio subcrenulatus. Pedes basi nigri: femora postica tota concolora; femora intermedia, præter vittam superam et apicem flavescentes, nigra; fem. antica flava aut fulva, extus ut quoque basi interna vittis aut maculis nigris; tibiæ fulvidæ aut flavidæ, apice brunnescentes, postice nigro-vittatæ, anteriores extus subinermes, posticæ extus leviter spinulosæ; tarsi tibiis concolores, normaliter simplices, articulus terminalis magnus gibbus obconicus fuscus, unguiculis fulvo-piceis. Alæ subtestaceo-hyalinæ, tegulis et venis brunneo-subtestaceis; in cellulis ad costam sitis, præcipue vero ad ipsam costam nec non appendicula radiali subfumeo-sordidæ. Abdomen mediocre subrobustum ovale

subpolitum et cinereo-puberulum, pube basali evidentiori subcana; segmenta: 1:mum utrinque ad discum macula flava, 2:m fascia continua aut interrupta, 3:m fascia interrupta, 4:m fascia continua aut interrupta, 5:m et 6:m fascia continua flavis, fasciis omnibus ad marginem basalem sitis; valvula analis dorsalis convexa semilunata nigra, punctulato-coriacea sub-opaca, margine apicali testaceo-scariosa. Venter parte basali convexo-planus, — apicali immerso planus; segmentorum margines postici testaceo-scariosi, 1:mi 2:di 3:tii subrecti, ceterorum leviter emarginato-arcuati; valvula analis subsemilunata convexiuscula.

Femina mare suo robustior; at eandem præbet structuram, sculpturam et picturam. Caput majus rotundius nitidius, punctura subtiliori. Clypeus margine apicali subtrapezoideus, lobo centrali antico truncato, utrinque oblique recto, denticulo (apud ♂ distincto) heic minutissimo subinconspicuo. Mandibulæ breviores robustiores; denticulus ad marginem interiorem (apud ♂ tam distinctus) obsoletissimus et tantummodo instar tuberculi acutanguli visibilis; denticuli apicales tres obtusi, medius mediocris, exterior et interior brevissimi obtusiores latiores. Thorax nitidus. Pronoti maculæ 2 flavæ in fasciam interruptam coëuntes. Postscutellum stria transversa flava. Metanotum declivi-convexum; spatium anticum oblique et subarcuato-strigosum, spatia bina postica sublævia nitidissima. Pedes et alæ uti maris; at femora nigra genubus fulvis, etiam basi nonnihil fulvo-picta, tibiæ totæ flavæ, non nigro-maculatæ, anteriores extus spinulosæ, posticæ spinosæ. Abdomen præter notas sexuales, instar maris constructum; sed segmenta omnia flavo-fasciata: fascia segmenti 1:mi tenuissima bis interrupta e punctis ternis composita, fascia segmenti 2:di reliquis amplior, fascia segm. 3:tii disco interrupta. Valvula analis **dorsalis**, supra ad sexus differentiam descripta, utrinque setulis fulvis fimbriata. Venter convexo-planus niger; margines segmentorum postici ut plurimum recti. Valvula analis ventralis semiconica basi subtilissime coriacea, apice piloso-punctata pilis fulvis.

275. *Crabro interruptus*, ♂♀: submagnus 5—7 lin. long. mandibulis mediocribus nigris flavo-maculatis, stemmatibus in arcum dispositis, pronoti emarginatura angusta et levi, dorsulo crebre striato: spatio inter carinulas discoidali-antico (emarginaturæ opposito) strigoso.

Guepe-ichneumon à trois bandes interrompues DeGeer Mem. 2. 2. 807. 1. ♀. Pl. 25. fig. 10—15. Exclusa synonymia Linnæi, quæ ad *Thyreopum patellatum* (232) pertinet.

Crabro Lindenius Shuck. F. H. Crabr. spec. n:o 10. — *Crabro Shuckardi* Dlbm Exam. Crabron. 98: 27, Tab. 5. ♂ antenna et tarsi intermedii articuli basales 1 & 2, ♀ caput et thorax.

Maris (articulus antennarum terminalis infra concaviusculus, apice compressus et obtusus.) Valvula analis dorsalis fovea discoidali longitudinali continua. (Tarsorum intermediorum articulus basalis margine inferiore ante apicem nonnihil arcuato-ampliatus spinulisque multis fulvis ciliatus, inter cilium et apicem leviter arcuato-emarginatus; totus supra convexus, infra concaviusculus et post medium spina obliqua fulva munitus.)

Feminæ valvulæ analis dorsalis canalicula magna levis (nec profunda) latiuscula (nec angusta) nitida (vix polita), tota crasse punctata.

Habitat in floribus plantarum præcipue umbelliferarum tota æstate totius Europæ frequenter. In Scandinavia inter Crabrones vulgares numeratur; jam a *De-Geerio Linnæo*que cognitus, licet ab utroque cum *Crabrone patellato* confusus. At in terras boreales forte non altius quam ad 60⁰—61⁰ latitud. procedit. Observatus et collectus est in Gallia circa Paris a D. *Lepelletier D. S. Fargeau*, in Austria circa Viennam a D. *Kollar*; in Germania ad Francofurtum ad Mænum a D. *von Heyden*, circa Glogaviam a D. *Zeller*, ad Posen a D.

Loew; ad Lubecam a D. *Behrens* et *Milde*; in Anglia pluribus locis a D. D. *Shuckard*, *Stephens* et *Walker*; in Dania a D. D. *Drewsen*, *Schiödte*, *Staeger* et *Westermann*; in Suecia pluribus locis a D. D. *Boheman*, *von Borck*, *Dalman*, *DeGeer*, *Fallén*, *Gyllenhal*, *Schönherr*, *Wahlberg*, *Zetterstedt*, &c. Feminam in pariete ligneo horti Senatoris *Krey* Gryphiswaldiæ nidificantem observavimus Nobil. *V. W. Krey* et ipse mense Septembri anni 1844.

Observ. Subsequenti (*Cr. fossorio*) quam maxime affinis et cum eadem in Collectionibus sæpissime confusa; sed, præter alias multasque notas, mox pronoti partis posticæ angulis humeralibus muticis facillime dignoscitur.

Mas. Caput, thorax, pedes et abdominis pars basalis griseo- aut cinereo-pilosa. Caput magnum rotundato subcubicum, modice punctatum, occipite lateribusque nitidum, vertice interdum subopacum. Vertex amplus subquadratus inæqualiter subplanus coriaceo-punctatus; stemmata in lineam curvam l. arcum disposita, submagna resinoso-clara, ab antico inter postica duo difficile conspicitur lineola polita abbreviata. Oculi mediocres. Antennæ nigro-fuscæ, scapus citrinus, intus vitta nigra. Margo orbitalis facialis et clypei superficies argenteo-sericea. Clypei marginis apicalis (vel antici) pars centralis maxima arcuata. Mandibulæ nigræ, dorso flavo-maculatæ, apice rufo-piceo fisso bidentatæ, denticulus superior inferiori nonnihil major; infra calcem basalem validam marginis interioris dens *validus* unguiformis transverse excurrit. Thorax subopacus. Pronoti pars antica longitudinaliter, postica transversaliter, — dorsulum antice transversaliter, ad tegulus arcuato- et postice longitudinaltiter, — scutellum et postscutellum longitudinaliter, — striata. Pronotum ad humeros muticum et inerme: angulis prominulis carens. Metanoti spatium: *anticum* subhorizontale longitudinaliter vel oblique confertim et crasse rugosum; — *posticum* utrumque parce transverse rugulosum; sulcus medius continuus in spatio anti-

co subcrenatus, inter spatia postica profundior sublævis. Pedes basi nigri femoribus concoloribus; femora antica tibiæque anteriores flava, lutea aut fulva, utrinque plus minus determinate nigro-vittata,-maculata, aut lineata; genua intermedia lutescentia; tibiæ posticæ flavæ, basi apiceque nigro- aut fusco-maculatæ; tarsi omnes apice fusci, anteriores basi flavi, postici basi subfulvi aut lutescentes. Alæ subsordidæ cinereo-hyalinæ, ad costam radialem et appendicula fumatæ, venis luteo-fuscis aut fusco-luteis. Abdomen elongatum elliptice ovatum nitidum subtilissime cinereo-puberulum, basi pilosa. Valvula analis *dorsalis* convexa, anguste subsemilunata nitida punctata, fovea disci longitudinali lanceolata profunda; margo apicalis testaceo-scariosus ad apicem utrinque nonnihil inflexus; venter convexiusculo-planus, parte apicali nonnihil immersus, margines segmentorum apicales subrecti; valvula analis magna plana subquadrata.

Femina. Caput majus rotundius, superficie subtiliore et nitidiore, vertice minus plano quam ♂; lineola inter occiput et stemma anticum distincta. Clypeus ad centrum marginis apicalis latum subemarginato-truncatus, ad truncaturam latam utrinque leviter bis emarginatus, inter has emarginaturas angulus acutus minutus conspicitur. Mandibulæ magnæ robustæ, apice fortiter tridentatæ: dentibus obtusiusculis, intermedio majori, exteriori brevi, interiori brevissimo subtruncato; ceterum ut in ♂. Metanotum regularius sculptum quam ♂, antice longitudinaliter rugulosum, postice transverse subtiliter striatum. Pedes et alæ uti ♂; at femora tota nigra, tantum genubus leviter fulvidis; tibiæ tarsique vel uti ♂, vel tota fulvida, pictura autem nigra omnino eadem atque ♂. Valvulæ analis dorsalis canalicula utrinque largiter e setis fulvis fimbriata. Venter convexo-planus, segmentorum margines postici subrecti leviter subtestaceo-scariosi, valvula analis normalis.

Sequentes coloris picturæque *Varietates* examinavi.

var. a. ♂. Thorax ater, tuberculis humeralibus concoloribus aut flavopictis; tegulis fuscis aut lutescentibus. Abdomen segmen-

tis omnibus flavo-fasciatum: fasciis anterioribus tribus late interruptis, segmento 1:mo nigro immaculato. *Passim.*

var. b. ♂♀. Thorax ater: tuberculis humeralibus et maculis pronoti duabus citrinis. Abdomen ut in *var.* a. In Scandinavia, Dania et Germania *frequens* aut *vulgaris.*

var. c. ♀. Tubercula humeralia, pronoti partis posticæ maculæ 2 et stria scutelli transversa, citrina; segmenti abdom. 2:di fascia interdum continua; ceterum ut in *var.* a.

Austria D. *Kollar*, Silesia D. *Zeller*, Posen D. *Loew.*

var. d. ♂. Thorax et abdomen ut in *var.* b.; sed segmentum 1:mum utrinque flavo-punctatum et segmenti 2:di fascia tantum anguste interrupta.

Austria D. *Kollar*, Glogavia D. *Zeller*

var. e. ♂♀. Thorax ut in *var.* c., abdomen ut in *var.* d. ♂ e Posen a D. *Loew*, ♀ e Lubeca a D. *Milde.*

var. f. Thorax ut in *var.* b. Abdominis omnia segmenta flavo-fasciata, fascia segmenti 1:mi continua tenui repanda, 2:di 3:tii et 4:i interrupta, reliquis continuis. Ad Lubecam a D. *Behrens.*

var. g. ♂♀. Thorax ut in *var.* c. — ♂ abdomen ut in *var.* f. — ♀ fascia segm. 1:mi vel continua vel interrupta et e punctis tribus composita, fascia segm. 2:di continua amplissima, fasciæ segm. 3:tii et 4:ti angustissime interruptæ. ♂ ad Lubecam D. *Behrens*, feminæ ad Francofurtum ad Mænum D. *von Heyden*, in horto Gryphiswaldico V. *Wilhelm. Krey.*

var. h. ♀. Prothoracis postici fasciola interrupta, tubercula humeralia, macula sub alis tuberculo proxima, fasciola scutelli et postscutelli, citrina; abdominis segmenta: 1:mum punctis ternis, 2:dum fascia ampla continua, 3:tium fascia leviter interrupta, 4:tum fascia continua et 5:tum totum, flava.

Crabro striatus Lepell. annal. d. l. Soc. Entomol. d. Fr. 1834. 707. 9. ♀.

Hujus formosæ varietatis individuum unicum ad Francofurtum ad Mænum medio Junii legit et amice communicavit Ccl. *von Heyden*.

Subdivis. 2. Pronoti pars postica utrinque sulcata: angulo humerali-antico spinoideo prominulo. Maris antennæ postice (vel infra) emarginatæ.

276. *Crabro fossorius*, ♂♀: grandis 5—8 lin. long. pronoti parte postica transverso-lineari, fovea centrali longitudinali, dorsulo toto crebre et regulariter striato; metanoto antice sublongitudinaliter, postice transversaliter: ruguloso.

Sphex fossoria Lin. Fn. Su. 1662. & S. N. 2. 946. 32. ♀. *certissime!* *Crabro fossorius* Panz. Fn. Germ. 72. 11.? ♀; Fabr. Piez. 308. 3. Zett. Ins. Lapp. 442. 1. ♂♀. Dlbm Exam. Crabr. 101: 28, exclusa synonym. *Crabr. ruficorn.* Zett. quæ ad *Solenium cephalotem* (273) pertinet, Tab. 5. ♂. antennam & caput, ♀ caput, thoracem et valvulam analem dorsalem referens; Dlbm. Dispos. 16: 117. ♂♀. *Solenius fossorius* Lepel. Annal. Entomol. 1834. 725. 10? ♀. — *Crabro lituratus* Panz. Fn. Germ. 90. 13. ♀ varietas. — *Crabro striatus* LePell. Annal. Ent. 707. 9. ♂. — *Solenius grandis* LePell. l. c. 718. 5. ♀ var. *Solenius tetraëdrus* Dufour in litteris. *Crabro megacephalus* Megerle von Mühlfeld in Museo Viennensi, teste *Kollar* in litteris.

Habitat hæc species, forte Crabronum elegantissima, locis elevatioribus et montosis ab Europa meridionali usque in Lapponiæ borealis regionem sylvaticam, optima æstate, potius *raro* quam frequenter. In Umbellatarum v. c. *Dauci*, *Pastinacæ*, *Angelicæ archangelicæ* &c. floribus voluptate commorari videtur; ibidem etiam individua utriusque sexus nonnumquam mixta observantur; corpore grandi, maris occipite eleganter striato et anten-

nis singulariter emarginatis, feminæque capite omnium maximo ab omnibus huc usque cognitis Crabronibus tamquam, ut ita dicam, princeps agminis facile agnoscitur. Specimina e diversis Europæ plagis ab amicis ad describenda mihi communicata sunt; ex. gr. ex Helvetia olim a Cel. *Konewka*, e Landes Galliæ meridionalis a Cel. *Leon Dufour*, ex Austria Viennensi a Cel. *Kollar*, e Germania media a Cel. *von Heyden*, e Germania boreali a Cel. *Loew*, e Sueciæ variis provinciis montosis nec non e Lapponia boreali sylvatica a Cel. *Zetterstedt*, in Ostrogothia et Uplandia a Cel. *Wahlberg* observatus, in provincia Sueciæ Dalarne ad Stora Thuna in floribus Dauci horti Professoris *Ekenstam* feminam ipse legi, e Fennia australi a Cel. *Nylander* et *Sjöberg* &c.; quibus subsidiis insistens, non solum transitus formarum meridionalium in boreales et vice versa facilius animadvertere, sed etiam varietates, ut proprias species ab Auctoribus antea descriptas, certius extricare et antiquam Linnæanam speciem varietatibus tam eximiis quam formosis auctam ornatamque restituere valui.

Observ. Caput, thorax, basis pedum et abdominis cinereo-pilosa aut pilosella.

Mas. Caput magnum pendulum suborbiculatum, ad oculos latius, postice versus pronotum angustius, parum nitidum potius subopacum. Vertex amplus subplanus subquadrangulus, regione stemmatorum nonnihil elevato; ante stemmata longitudinaliter confertim strigosus; pone stemmata est totum occiput, temporibus et genis simul sumtis, transverse confertim strigosum: strigis ad carinulam subtilem verticinam fortius incipientibus, versus mandibulas ita subtiliter desinentibus ut planum ante mandibulas læve nitidum et subpolitum exstat. Stemmata magna fusco-resinoso-clara in triangulum subrectangulum dispo-

sita. Ad orbitam utramque verticinam nitidam foveola longitudinalis linearis impressa. Antennæ mediocres: scapus fulvus aut luteus, intus vitta nigra; pedicellus supra niger infra fulvidus; flagellum supra et toto apice nigrum, infra (a basi in medium) fulvum; articulus 3:s supra teres subconcaviusculo-inæqualis, infra medio subarcuatus; articulus 4:s supra concaviusculo-teres, infra a basi in medium emarginato-excavatus, a medio in apicem angulato-incrassatus; artic. 5:s supra teres subæqualis, infra medio angulatus; artic. 6:s supra teres et æqualis, infra arcuato-emarginato excavatus: margine apicali acutiusculo pendulo; articuli subsequentes subcylindrici brevissimi. articulus terminalis mediocris conicus. Margo orbitalis facialis et clypeus argenteo-sericei. Clypeus basi leviter carinulatus, disco apicali subgibbus planoconvexus politus; marginis apicalis lobus centralis validus prominens, centro late truncatus, utrinque oblique leviter bis emarginatus, inter emarginaturas apiculatus; uterque margo apicali-lateralis tenuis subtransversus. Mandibulæ robustæ, interdum supra flavo-vittatæ, apice rufo-piceo fisso acute bidentatæ: dentibus subæqualibus; basi dorsali ovato-concavæ politæ, margine supero-interno infra calcem basalem dente valido transverso acutangulo munitæ. Pronoti pars postica transverso-sublinearis, occipite vix angustior, antice subtruncata; supra: utrinque sulcata et angulo spinoideo brevi prominula, disco fovea vel emarginatura longitudinali sublanceolata profunda subampla. Dorsulum capite latius, sculptura parciori subcrassiori et minus regulari quam ♀. Scutellum et postscutellum longitudinaliter striata. Metanotum opacum crasse rugosum aut rugulosum, rugulis spatii antici horizontalis irregularibus: aut longitudinalibus aut obliquis aut subreticulatis, rugulis spatii postici subtruncati regularibus paucis transversis; sulcus medius continuus, in spatio antico crenatus non profundus, inter spatiola bina postica lævis et profundior. Pedes nigri, genubus et articulationibus fulvis; trochanteres antici infra angulo acuto prominuli; femora antica infra saltem basi longitudinaliter concaviuscula; tibiæ anticæ fulvæ, basi flavo-maculatæ, extus nigrovittatæ; femora intermedia nonnullis infra apicem

flavomaculata; tibiæ intermediæ nigræ nonnihil curvæ, interdum basi macula flava, extus spinulosæ; tibiæ posticæ nigræ, extus spinulosæ, postice vitta flava aut fulva; tarsi basi flavi aut fulvi, apice fusci, intermediorum articuli basales: 1:s infra ante apicem concaviusculus et 2:s infra profunde excavatus, ambo utrinque fortiter spinulosi. Alæ sordide fumato-hyalinæ, ad costam radialem, in appendicula et limbo apicali distinctius fumatæ; venis fulvis, tegulis fuscis aut fulvidis. Abdomen ut in *Cr. interrupti* ♂ (275) constructum.

Femina. "Caput grande est" dixit *Linnæus* in Fauna, latitudine mesothoracis, totum nitidum, subtiliter confertim punctulatum. Oculi cum magnitudine capitis comparati potius subparvi quam mediocres, antici, ovato-triangulares. Antennæ nigræ, flagellum citrinum. Mandibulæ margine supero-interno infra calcem basalem, pro dente apud ♂ valido, tantum tuberculo obsoleto angulato instructæ. Clypeus latissimus brevissimus transverso-sublinearis, dorso acute cristatus, crista præsertim ad centrum marginis apicalis conspicua; marginis apicalis pars media parum prominula, leviter at irregulariter subarcuata, centro subemarginata, spatio intra marginem superiorem et inferiorem mandibulas quiescentes excepturo concaviusculo polito. Thoracis sculptura subtilior et regularior quam ♂; dorsulum postice, et scutellum antice (saltem apud detritam) nitida subpolita; hoc antice punctatum nec striatum. Metanotum antice longitudinaliter parce rugulosum. Abdomen ut in *Cr. interrupti* ♀ (275). Valvulæ analis dorsalis area supera magna lata, proprie non canaliculata sed potius concaviusculo-plana, tota crebre punctata, marginata, margine coriaceo, apice lato obtuso.

Sequentes picturæ varietates examinare mihi contigit:

var. a. ♂. 5 lin. long. Thorax totus ater immaculatus; abdominis segmentum 1:mum concolor; segmenta 2, 3 et 4 utrinque macula, 5 et 6 fascia flavis; anus immaculatus.

Specimen unicum in Wermlandia Sueciæ a Cel. *Fallén* olim lectum

var. b. ♂ 6—7 lin., ♀ 7—8 lin. long. Thorax totus ater immaculatus. Abdominis omnia segmenta utrinque macula flava;

segm. 5. ♀, 5. et 6. ♂, fascia continua, valvulaque ♂ anali dorsali interdum utrinque puncto, flavis. Maculæ segmenti 1:mi parvæ.

Sphex fossoria Lin. Fn. l. c. ♀. *Crabro fossorius* Zett. Ins. Lapp. l. c. ♂.

In Lapponia, Fennia, Dalecarlia, *rar.*

var. c. ♂. 6—7 lin., ♀ 8—10 lin. long. Pronoti pars postica utrinque puncto flavo aut lutescente. Abdomen ut in *var.* b. pictum; at segmenti 1:mi maculæ majores, dorso approximantes et ibidem nonnihil sinuatæ. ♀ valvulæ anal. dorsalis utraque area lateralis flavo-maculata.

Crabro fossorius Zett. l. c. ♀. *Crabro megacephalus* Megerle von Mühlfeld l. c.

In Lapponia, Ostrogothia, Scania, Austria, passim non frequens.

var. d. ♂♀. magnitudine *var.* c. Thorax et abdomen ut in *var.* c. picta; sed abdominis segmentum 1:m flavo-fasciatum: fascia continua, plus minus ampla, antice sinuato-dentata; maculæ segmenti 2:di in fasciam interruptam appropinquatæ.

In Helvetia, Germania media et boreali, *rar.*

var. e. ♂. magnitudine *var.* c. Thorax ater, pronoto fasciola interrupta flava. Abdominis segmenta 1 & 2 flavo-fasciata, fasciis continuis: illa antice, hac postice sinuata.

Solenius grandis Lepelletier D. S. Fargeau l. c.

Gallia et Germania meridionali, *rar.*

var. f. ♀. magnitudine *var.* c. Thoracis abdominisque pictura ut in *var.* e.; sed dignoscitur metanoto ad apicem utrinque macula parva orbiculata flava.

Solenius grandis Lepell. l. c. *Solenius tetraëdrus* Dufour.

var. g. ♀. magnitudine *var.* c. Pronotum fascia interrupta flava; tubercula humeralia flavo-picta, postscutellum fasciola interrupta flava; metanotum apice utrinque puncto flavo; abdomen ut in *var.* f. pictum; anus etiam ut in *var.* f. & c. utrinque flavomaculatus.

Gallia meridionali *rar.*

Huic forsitan referendus esset:

Crabro lituratus Panz. Fn. Germ. 90. 13. "ater thorace maculato, abdomine fasciis quinque continuis, prima lobata flavis".

Supplementum I

sistens

Tabulas Examinationis *Synopticas*

atque

Dispositionem Systematicam,

vel *emendatam* vel multis locis omnino *novam*,

Specierum,

Hymenopterorum Spheciformium,

nobis cognitarum.

---

1. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Specierum *Sphecidarum:*

1. Genus *Mimesa* Shuck. Valde similis et affinis *Pseno* (Gen. 2.), sed ab hoc facillime dignoscitur: alæ posticæ cellula anali *post* initium venæ cubitalis terminata; pedicello antennarum perbrevi, intra scapi excavationem apicalem maxima ex parte abscondito. *Differentia* sexus. *Maris* antennæ longiores, spina analis recurva; valvula analis dorsalis convexa subsemilunata aut subsemiconica. *Feminæ* antennæ breviores; spina analis recta; valvula analis dorsalis in aream planiusculam subtriangularem marginatam efformata.

Species Mimesarum 5 ita disponi possunt:

Divis. 1. Frons inter antennas subtiliter carinulata (. Abdomen nigrum).

A. Abdominis petioli carinula dorsalis sulcata. . . 1. *Mimesa unicolor* ♂♀. H. E. 1: 1. Europ. rar.

B. Abdominis petioli carinula dorsalis lævigata. . . 2. *Mim. borealis* ♂♀. H. E. 2: 2. Europ. rar.

Divis. 2. Frons inter antennas tuberculata

A. Abdomen nigrum. Clypeus orichalceo-sericeus. . . 3. *Mim. atra* ♂♀. H. E. 2: 3. Europ. med. & merid. rar.

B. Abdomen basi rufescens. Clypeus argenteo-sericeus

a) Abdominis petioli subangusti dorsum subcarinulatum 4. *Mim. lutaria* ♂♀. H. E. 4: 4. Europ. vulg.

b) Abdominis petioli latiusculi dorsum subdepressum rugulosum . . 5. *Mim. equestris* ♂♀. H. E. 4: 5. Europ. passim.

2. Genus *Psen* Latr. ex part. Valde similis et affinis *Mimesæ*, ab hac vero facillime dignoscitur: alæ posticæ cellula anali *ante* initium venæ cubitalis terminata, pedicello antennarum nonnihil majore, non intra scapum abscondito.

Differentia Sexus fere eadem atque *Mimesæ*; sed *Psenis* feminæ valvulæ analis dorsalis area tantum apice, et heic quidem obsolete, explicata.

Species Psenum 5 ita disponi possunt:

Divis. 1. Carinulæ facialis ramuli duo sub antennis transversi; facies sub ramulis convexo plana

A. Cellula cubitalis 3:tia excipit venulam transverso-discoidalem 2:dam post angulum internum. Alæ subhyalinæ. 1. *Psen atratus* ♂♀. H. E. 5: 6. Europ.

B. Cellula cubitalis 2:da excipit venulam transverso-discodalem 2:dam

a) Cellula cubitalis 2:da excipit venul. transverso-disc. 2:dam in ipso angulo externo, ita ut venula transverso-cubitalis 2:dà venulæ transverso-discoidali 2:dæ directe opposita (. Alæ in cellula radiali et disco fumatæ).

α. ♀. valvula analis dorsalis apice subtilissime tricarinulata 2. *Ps. fuscipennis* H. E. 5: Europ.

β. ♀. valvula analis dorsalis apice subtilissime biacarinulata 3. *Ps. Nylandri* nob. Finland. rar. *Nylander*.

b) **Cellula cubitalis 2:da excipit venulam transverso-discoidalem 2:dam ante angulum externum. Alæ pure hyalinæ**
4. *Ps. Dufouri* nob. Gallia rar. *Dufour.*

Divis. 2. Carinulæ facialis ramuli duo sub antennis ♀ obliqui, ♂ transversi; facies sub ramulis in disco ♂ inæqualis, ♀ foveola impressa. Cellula cubitalis 3:tia excipit venulam transverso-discoidalem 2:dam inter centrum et angulum internum. Alæ hyalinæ, ad costam cellulæ radialis fumatæ. ♀ valvula analis dorsalis apice anguste canaliculata . . 5. *Ps. concolor* H. E. 6: 8. Svecia.

3. Genus *Miscus* Jur. p. Valde similis et affinis *Ammophilæ* (Gen. 4.), nec nisi cellula cubitali 3:tia petiolata stipuliformi dignoscitur; sed Auctoritate *Latreillei* et *Shuckardi* hoc Genus agnovimus.

Differentia Sexus. *Maris* regio clypealis longior, argenteo-sericea; antennæ longiores; oculi angustiores; mandibulæ breviores et minus robustæ; pedes graciles: armatura parciori et subtiliori; abdomen angustius: valvula anali ventrali inæqualiter planiuscula, apice obtusa et plus minus emarginata. — *Feminæ* regio clypealis brevior nigra; antennæ breviores, oculi latiores, mandibulæ robustiores; pedes robustiores: armatura densiori et fortiori; abdomen robustius: valvula anali ventrali semiconica, apice truncata.

Species unica et Europæa . . 1. *Miscus campestris* H. E. 7: 9.

4. Genus *Ammophila* Kirb. p. Valde similis et affinis *Misco* (Gen. 3.), et solum cellula cubitali 3:tia non petiolata dignoscitur. Quæ apud *Miscum* de sexus *differentia* jam annotavimus, ad hoc quidem Genus utplurimum applicanda; *Ammophilarum* autem *marium* valvula analis ventralis interdum tamen pro diversis speciebus diversa occurrit.

Species Ammophilarum 12 ita disponi possunt:

Phalanx I. Abdomen basi (post primum aut secundum petioli articulum) rufescens. Thoracis maculæ sericeæ argenteæ.

Sect. 1. Pedes anteriores, et alarum tegulæ ex parte, rufotestacea

A. Dorsulum oblique punctatum. Mandibulæ rufescentes, apice nigro-piceæ . . 1. *Ammophila holosericea* H. E. 9: *. Europ. merid. et Afric. boreal.

B. Dorsulum transverse striatum. Mandibulæ nigræ, apice rufo-piceæ . . 2. *Amm. Heydeni* nob. Europ. merid. *v. Heyden.*

Sect. 2. Pedes et alarum tegulæ nigra aut nigrofusca

Divis. 1. Clypeus ad centrum marginis apicalis emarginatus

Subdivis. 1. Pronotum et dorsulum coriacea, oblique punctata (. Corpus mediocre)

A. Cellula cubitalis 3:tia trapezina

a) Alæ subcinereo-hyalinæ; metanoti spatium cordiforme utrinque oblique rugulosum . . 3. *Amm. sabulosa* H. E. 9: 10. Europ. vulgatiss.

b) Alæ fumato-hyalinæ; metanoti spatium cordiforme disco rugulosum, utrinque oblique strigosum . . 4. *Amm. urnaria* H. E. 14 *. America *Zimmermann.*

c) Alæ violaceo-nigricantes; metanoti spatium cordiforme transverso subarcuato-strigosum . . 5. *Amm. nigricans* H. E. 14 *. Americ. *Zimmermann.*

B. Cellula cubitalis 3:tia triangularis (. Alæ et metanotum *A. sabulosæ*). . . 6. *Amm. cyanescens* Glogau. *Zeller.*

Subdivis. 2. Pronotum et dorsulum crasse transverse striata. Corpus maximum. Alæ fumato-hyalinæ. Metanotum disco rugulosum, utrinque rude arcuato-transverso-striatum . . . 7. *Amm. procera* H. E. 15 *. Americ. *Zimmermann.*

Divis. 2. Clypeus ad centrum marginis apicalis in laciniam acutangulam subrecurvam productus. Clypeus cornu discoidali porrecto unguiformi armatus. Corpus maximum 8. *Amm. armata* Ross. Europ. merid. *Dufour.*

Phalanx II. Abdomen totum violaceo-nigricans aut nigroviolascens. Thoracis maculæ sericeæ orichalceæ. ♂ clypeus orichalceo-sericeus. ♀ clypeus apice vel subtruncatus vel emarginato-truncatus.

Sect. 1. Dorsuli sculptura conspicua. Metanotum utrinque oblique striatum

Divis. 1. Dorsulum rude transverse striatum

A. Dorsulum ad latera striatum, disco punctatum. Corpus nigrum . . . 9. *Amm. abbreviata* H. E. 15 *. Americ. *Zimmermann.*

B. Dorsulum totum striatum. Caput, basis antennarum, pedes, pronotum tegulæque rufo-picea . . 10. *Amm. Wahlbergi* nob. Port. Natal. *J. Wahlberg.*

Divis. 2. Dorsulum coriaceum oblique punctatum. ♂ clypeus apice truncatus; valvula analis ventralis elongata plana conica mutica. . . 11. *Amm. mutica* nob. America.

Sect. 2. Dorsuli sculptura propter pubescentiam holosericeo-atram inconspicua. Metanotum transverse arcuato-strigosum. ♂ clypeus ad centrum marginis apicalis in apiculum perbrevem productus; valvula analis ventralis brevis plana mutica apice emarginata . . 12. *Amm. melanaria* H. E. 15 *. Brasil. *Erichson.*

5. Genus *Trachypus* Klug. Hujus Generis tantummodo unica species cognita est, quam ipse non vidi.

Asservatur in Museo Berolinensi. . . 1. *Trachypus Gomesii* H. E. 15. Bahia. *Klug.*

6. Genus *Psammophila* Dlbm (. ψάμμος arena & φίλος amicus, quoniam feminæ in arenosis nidulantur). Valde similis et affinis *Spheci* (Gen. 12); at facile digno-

scitur: cellula cubitali 2:da ambas venulas transverso-discoidales excipiente, unguiculis tarsorum omnium infra muticis etc. *Differentia* sexus ab *Ammophilarum* parum discrepat.

Species 5 (, not. ben. *Psammophila senilis* H. E. 21. est sola varietas *Psamm. Madeiræ,*) ita disponi possunt:

Divis. 1. Metanotum in regione spatii cordiformis subtilissime coriaceum et transverse arcuato-strigosum . . 1. *Psammophila affinis* H. E. 16: 11. Europ. vulgar.

Divis. 2. Metanotum in regione spatii cordiformis crasse coriaceo-rugosum

Subdivis. 1. Caput et thorax largiter nigro-pilosa . . 2. *Psamm. viatica* H. E. 18: 12 Europ. vulgar.

Subdivis. 2. Caput et thorax cano-pilosella

A. Metanotum transverse rugulosum . . 3. *Psamm. incana* H. E. 21. Africa. *Erichson.*

B. Metanotum subgranulato-coriaceum

a) Scutellum disco læve . . 4. *Psamm. Madeiræ* H. E. 21. Madeira.

b) Scutellum disco sulco profundo . . 5. *Psamm. canescens* H. E. 21. Africa. *Westermann.*

7. Genus *Pelopoeus* Latr. Species ita disponi possunt:

Sub Genus 1. *Chalybion* nob. Corpus cyaneum aut violascens. Valvula analis ventralis: *maris* perbrevis, apice plus minus distincte emarginata; — *feminæ* elongata subsemiconica; — utriusque sexus planiuscula.

Divis. 1. Alæ hyalinæ limbo apicali fumatæ

Subdivis. 1. Metanotum non sulcatum. Corpus cyaneum s. chalybeum

A. Metanotum convexo-subcarinatum distincte confertim transverse striatum . . 1. *Pelopoëus violaceus* H. E. 21: 1. Ægypt.

B. Metanotum convexo-planum, obsolete et parce transverse striatum . . . . . 2. *Pel. Bengalensis* nob. Bengalia. *Westermann.*

Subdivis. 2. Metanotum sulculo medio longitudinali plus minus distincto. Corpus violaceum . . . . 3. *Pelopoeus pruinosus* Germar. Europ. merid. et Asia minor.

Divis. 2. Alæ lutescentes, apice fumatæ. Corpus violaceum femoribus posticis rufis. . . 4. *Pel. femoratus* Fabr. Italia.

Divis. 3. Alæ violaceæ.

Subdivis. 1. Metanotum medio non impressum.

A. Metanotum totum plano-convexum. Tarsi nigro-violascentes. . . . 5. *Pel. Zimmermanni* H. E. 22: 2. America, *Zimmermann.*

B. Metanotum medio convexum, utrinque longitudinaliter obsolete depressum. Tarsi posteriores rufi (interdum quoque tibiæ concolores). . . 6. *Pel. tibialis* Fabr. Port. Natal. *J. Wahlberg.*

Subdivis. 2. Metanotum medio linea vel sulculo longitudinali impressum . . 7. *Pel. cyaneus* H. E. 22: 3. Americ.

Sub Genus 2. *Pelopoeus* nob. Corpus nigrum aut nigro-fuscum, sæpissime flavo- raro rufo-pictum. *Maris* anguli ad clypei emarginaturam plerisque acutiusculi; anus obtusus, venter versus anum planus aut concaviusculus: valvula analis ventralis brevis subrectangula, apice plus minus emarginata. *Feminæ* anguli ad clypei emarginaturam rotundati; anus conico-acutus. Alarum apex apud omnes plus minus fumatus.

Divis. 1. Petiolus abdominis aut totus aut saltem parte basali flavescens. Trochanteres postici flavi.

Subdivis. 1. Alarum tegulæ fuscæ aut nigræ, non flavo-maculatæ. (Alæ pure hyalinæ)

A. Antennæ tenues nigræ. . . . 8. *Pelopoeus spirifex* H. E. 22: 8. Europ. merid. & Asia minor.

B. Antennæ robustæ fulvæ. . . . 9. *Pel. Eckloni* nob. Cap. B. Sp. (= *violaceus* Eckl. & Zeyh.)

Subdivis. 2. Alarum tegulæ flavæ.

A. Thorax, præter tegulas et ♀ postscutellum flava, immaculatus. Alæ cinereo-hyalinæ. . . 10. *Pel. destillatorius* H. E. 22. 2. Europ. merid.

B. Thorax, etiam præter tegulas flavas, flavo-pictus. Alæ testaceo- vel sub luteo-hyalinæ.

a) Mesopleuræ nigræ immaculatæ. . . 11. *Pel. madraspatanus* H. E. 22: 3. Malabar. Tranquebar. Brasil.

b) Mesopleuræ linea tegulis proxima subperpendiculari flava. . . 12. *Pel. pectoralis* nob. Europ. merid. *Dufour, v. Heyden.*

Divis. 2. Petiolus totus niger.

Subdivis. 1. Mesopleuræ subsanguineo-aut rufo-brunneo-maculatæ. Metanotum immaculatam. . . 13. *Pel. hemipterus.* H. E. 23: 4. Africa.

Subdivis. 2. Mesopleuræ et Metanotum flavo-punctata aut maculata.

A. Alæ testaceo- aut subluteo-hyalinæ.

a) Metanotum antice (postscutello proxime) immaculatum 14. *Pel. lunatus* H. E. 23: 5. Americ.

b) Metanotum antice (postscutello proxime) utrinque macula orbiculata flava. . . 15. *Pel. figulus.* H. E. 23: 6. Americ.

B. Alæ cinereo-hyalinæ.

a) Metanotum maculis flavis 3: 2 basalibus orbiculatis, 1 apicali magna reniformi. . . 16. *Pel. assimilis.* H. E. 23: 7. Cuba.

b) Metanotum maculis flavis 6: 2 basalibus cuneatis in pleuras descendentibus, 2 discoidalibus linearibus, 2 apicalibus ovatis. . . 17. *Pel. fistularius.* H. E. 23: 8. Americ.

9. Genus *Podium* Latr.

Species tantum unica nobis cognita. . . . . 1. *Podium rufipenne* H. E. 23.

Huc forsitan pertineant ut distinctæ species. . . . *Podium rufipes* et *Podium luteipenne.*

10. Genus *Chlorion* Fabr. p. et Latr. *Spheci* valde similis et afinis; at unguiculis tarsorum unidenticulatis, et corpore polito metallice viridi-aut cyaneo-colorato facillime dignoscitur.

Differentia sexus: Anus *maris* obtusus, *feminæ* conicus.

A. Alæ violaceo-nigræ. Pronotum muticum. Metanotum sulco medio longitudinali . . . 1. *Clorion cyaneum* H. E. 24: 1. America.

B. Alæ flavæ apice fumatæ. Pronotum sulcatum. Metanotum non sulcatum. . . . 2. *Clor. lobatum* H. E. 24: 2. China.

11. Genus *Pronoeus* Latr. Tantum unica species ad huc nobis cognita, scil. . . *Pronoeus æneus* H. E. 24: 11. Port. Natal. *J. Wahlberg.*

12. Genus *Sphex* Latr. *Psammophilæ* et *Clorioni* præcipue similis et affinis; ab illa vero per cellularum cubitalium diversa dispositione et ab utroque per unguiculos tarsorum apicales infra bidenticulatos certe et facile distincta. Alarum apex apud omnes fumatus.

Differentia sexus: normalis.

Species Sphecum circ. 21 cognoscimus, quæ ita disponi possunt:

Divis. 1. Abdomen totum nigrum

Subdivis. 1. Pedes nigri.

A. Alæ pure hyalinæ. Metanotum confertim transverse strigosum . . . 1. *Sphex argentata* H. E. 25: 1. Bengal. *Westermann.*

B. Alæ subcinereo- aut subtestaceo-hyalinæ. Metanotum subgranuluto-coriaceum.

a) Antennæ longæ. Petiolus mediocris. Segmenta Ventralia 3:tium — ultimum fusco-sericeo barbatula. Mandibulæ rufæ. . . . . 2. *Sphex fuscata* H. E. 25: 2.

b) Antennæ longæ. Petiolus brevissimus. Segmenta ventralia ultimum et penultimum fusco-pilosella. Mandibulæ nigræ. . . 3. *Sph. sordida* nob. Rhodus, *Hedenborg.*

c) Antennæ breves. Petiolus mediocris. Segmenta ventralia basalia nitida, intermedia coriaceo-opaca, antepenultimum et penultimum fusco-sericeo barbatula. . . 4. *Sph. subfuscata* nob. Tauria. *Jenison.*

C. Alæ luteæ.

a) Alæ basi violascentes. Abdomen longum, petiolus mediocris . . 5. *Sphex fuliginosa* H. E. 25. 2. Brasil.

b) Alæ apice violascentes.

1) Abdomen ovatum, petiolo brevissimo . . 6. *Sphex rufipennis* Fabr. Tranquebar., Port. Natal. *J. Wahlberg.*

2) Abdomen conico-globosom petiolus brevissimus . . . 7. *Sphex soror* nob. Rhodus. *Hedenborg.*

D. Alæ violaceæ.

a) Corpus mediocre aut subparvum. Alæ sordide subhyalinæ, cellula radialis apice truncata. Abdomen breve, petiolus mediocris, anus niger. Valvula analis ventralis carinulato-subvomeriformis, apice subacuta, segmentum proximum medio carinulatum, leviter angulato-emarginatum. . . 8. *Sphex pensylvanica* H. E. 25: 4.

b) Corpus magnum. Alæ saturate violaceæ, cellula radiali apice obtusa. Abdomen mediocre, petiolus brevis, anus rufus. Valvula analis ventralis subsemilunata mutica, segmentum proximum apice profunde emarginatum lobulis arcuatis. . . 9. *Sphex Bohemanni* nob. Port. Natal. *J. Wahlberg.*

Subdivis. 2. Pedes tibiis ex parte rufi.

A. Alæ testaceo- aut subluteo-hyalinæ

a) Corpus et petiolus mediocria. Tibiæ tarsique posteriora piceo-rufescentia. Alæ testaceo-hyalinæ. . . 10. *Sphex cinerascens* H. E. 25: 3. Guinea.

b) Corpus magnum. Petiolus brevis. Pedes toti rufi, basi apiceque nigrofusci. Alæ luteo-hyalinæ. . . 11. *Sphex subtruncata.* H. E. 25: 6. Africa.

B. Alæ violascentes.

a) Caput et thorax cano-sericea. Metanotum punctato-coriaceum; petiolus elongatus. . . 12. *Sphex pelopoeiformis* nob. Port. Natal. *J. Wahlberg.*

b) Caput et thorax aureo sericea. Petiolus brevis aut mediocris.

α. Metanotum carinulis transversis. Abdomen politum. . . . . 13. *Spex sericea.* H. E. 26: 7. Java.

β. Metanotum coriaceum. Abdomen opacum. . . . . 14. *Sphex opaca* nob. Americ. merid. *Milde.*

Divis. 2. Abdomen (excepto petiolo nigro) basi rufescens, apice nigrum.

Subdivis. 1. Caput et thorax fusco-, cinereo-, aut cano-sericeo-villosa.

A. Cellula cubitalis 2:da angusta rectangula

a) Alæ fusco-hyalinæ. . . 15. *Sphex fera.* H. E. 26: 8. Europ. merid. & Asia minor.

b) Alæ luteo-hyalinæ. . . 16. *Sphex confinis* nob. Dalmatia. *v. Heyden.*

B. Cellula cubitalis 2:da lata subquadrata.

a) Alæ subhyalinæ. Pedes nigri. Abdominis color rufus subsanguineus. . . 17. *Sphex bicolor* nob. Dalmatia *v. Heyden.*

b) Alæ testaceo-aut luteo-hyalinæ.

1) Tarsi omnes ex parte, et saltem ♀ tibiæ anteriores rufo-picea. Abdominis color rufus in subminiatum aut subtestaceum vergens. Magnitudo corporis maxime varia. . . 18. *Sphex maxillosa* H. E. 26: 9. Europ. med. meridional. & Algier.

2) Pedes nigri. Abdominis color rufus cinerascens. . . 19. *Sphex cinereo-rufo-cincta* nob. Rhodus. *Hedenborg.*

Subdivis. 2. Caput et thorax aureo-sericeo-villosa. Alæ fumato-hyalinæ violascentes. Pedes mandibulæque rufa.

A. Metanotum subtiliter coriaceo-strigosum. Abdomen segmentis 1, 2, 3 (præter petiolum nigrum) castaneis. . . . .
20. *Sphex ichneumonea* H. E. 26: 10. America.

B. Metanotum transverso sulcatum et carinatum. Abdomen segmentis 1 & 2 (præter petiolum nigrum) castaneis. . .
21. *Sphex Fabricii* H. E. 27: 11. Tranquebar. *Westermann.*

Divis. 3. Abdomen totum rufescens.

A. Caput et thorax argenteo- vel pallide suborichalceo-sericea.

a) Cellula cubitalis 2:da excipit venulam transverso-discoidalem 1:mam in ipso angulo interno. Pedes nigri. . . . .
22. *Sphex melanopa.* H. E. 27: 13. Brasil.

b) Cellula cubitalis 2:da excipit venulam transverso-discoidalem 1:mam ad centrum. Pedes castanei. . . 23. *Sphex castaneipes.* H. E. 27: 12. Africa.

B. Caput et thorax purpureo-sericea. . . 24. *Sphex Latreillei* H. E. 27: 14. Chili & Valparaiso. *Thorey.*

13. Genus *Enodia* Encycloped. A *Sphece,* cujus individuis minoribus valde similis et affinis est, dignoscitur abdomine nonnihil angustiore ovato-conico, *unguiculis* tarsorum *apicalibus* infra *tri*-denticulatis.

Differentia sexus normalis.

Species Enodiarum tantum 3 cognoscimus, quæ ita disponi possunt:

Divis. 1. Pronoti pars postica convexa mutica (non emarginata)

Subdivis. 1. Alæ albo hyalinæ venis testaceis. Abdominis pars apicalis violacea marginibus segmentorum apicalibus albis. . . 1. *Enodia albisecta.* H. E. 28: 1. Europ. merid.

Subdivis. 2. Alæ albo hyalinæ venis fuscis. Abdomen rufo-ca-

staneum marginibus segmentorum apicalibus scariosotestaceis. . . 2. *Enodia* fervens Fabr. (= canescens H. E. 28: 2). ♂♀. Ind. orient. Senegal. Guinea.

Divis. 2. Pronoti pars postica convexa centro emarginata. Alæ subhyalinæ venis fuscis, apice late fumatæ. Abdominis pars apicalis violacea marginibus segmentorum apicalibus albidis, valvula anali ventrali rufo-picea. . . 3. *Enodia Sundewalli* nob. Port. Natal. *J. Wahlberg.*

14. Genus *Prionony x* Nob. *Enodiæ* generi valde similis et affinis, at *abdomine brevi gibbo subgloboso-conico* et *unguiculis* tarsorum apicalibus infra *quadri*-denticulatis facile dignoscitur.

Differentia Sexus normalis.

Species Prionony cis tantum 1 nobis cognita, scil.

1. *Prionony x Thomæ* H. E. 28: 1.

---

2. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Specierum *Ampulicidarum:*

15. Genus *Ampulex* Guerin. Propter colorem corporis viridi-, violaceo- aut chalybeo-metallicum et polituram abdominis splendidam *Chalybionibus* et *Chlorionibus* non dissimilis; at forma clypei et metanoti singulari, abdominis segmento 2:do maximo, cellula radiali appendicea etc. facillime distinguitur.

Differentia Sexus: Abdomen *maris* breve subovatum ano obtuso, supra quem-admodum in Chrysidibus crasse punctatum. Abdomen *feminæ* conicum ano compresso, politissimum, nec nisi punctulis perpacuis adspersum.

Species 2 cognoscimus, quæ ita dignoscuntur:

A. Corpus æruginoso-viride, femoribus posterioribus ferrugineis. Pronoti sulcus medius continuus. . . 1. *Ampulex compressa.* H. E. 29: 1. Malabar.

B. Corpus chalybeum pedibus concoloribus. Pronoti sulcus medius abruptus. . . . 2. *Ampulex Guerini.* H. E. 29: 2. Patria ignota.

---

3. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Specierum *Pompilidarum:*

16. Genus *Dolichurus* Spinola. Ab affinibus suæ familiæ Generibus lamina faciali et constructione thoracis, pedum abdominisque facillime distinguitur.

Differentia Sexus: Anus *maris* obtusus, *feminæ* conico-acuminatus.

Species tantum unica adhuc nobis cognita . . . . . 1. *Dolichurus corniculus* H. E. 29: 13. Europ.

17. Genus *Ceropales* Latreille.

Differentia Sexus. Anus *maris* obtusus. *Feminæ* valvula analis ventralis in vaginam leguminiformem, terebram cylindricam obtusiusculam plus minus emittentem, compressa; cujus singularis constructionis valvulæ ventralis femineæ exemplum, non ullum aliud Pompilidarum Genus præstat.

Caput, thorax et abdomen flavo-albido picta, et pedes rufi apud omnes huc usque cognitas Ceropalis species.

Species: Ceropalium 3 cognoscimus quæ ita distinguuntur:

A. Abdomen basi rufum. . . 1. *Ceropales variegata.* H. E. 31: 14. Europ.

B. Abdomen (præter picturam normalem pallidam) totum nigrum.

a) Scutellum nigrum immaculatum. . . 2. *Cerop. maculata.* H. E. 32: 15. Europ.

b) Scutellum flavo-albido punctatum, abdominis omnia segmenta fasciata. . . 3. *Ceropales histrio.* H. E. 33: 16. Europ.

18. Genus *Salius* Latreille ex parte. *Pompilis* et *Homonotis* valde similis et affinis; at thorace antice gibbo, antennisque brevibus incrassatis ab *his*, et stemmatibus minutissimis thoraceque postice fortiter excavato ab *illis* certe facillimeque distinctus.

Differentia Sexus: normalis.

Species Saliorum 4 cognoscimus, quæ ita distinguuntur:

A. Thorax niger argenteo-sericeus. Metanotum breve postice profunde excavato-bidentatum. Alæ violascentes, basi apiceque albo-fasiatæ. Abdomen: ♂ rufum, basi anoque nigricans; ♀ carbonarium, antice maculis lateralibus, postice cingulis sericeo-plumbeis. . . 1. *Salius Humboldti* nob. Rhodus & Ægypt. *Hedenborg.*

B. Thorax ♂ totus niger; — ♀ medio niger, antice posticeque sanguineus. Alæ sordide hyalinæ. Abdomen nigrum anguste plumbeo-cingulatum. . . 2. *Salius sanguinolentus.* H. E. 34: 17. Europ.

C. Thorax (♀) antice læte aurantiacus, postice niger. Alæ violaceæ. Abdomen nigrum.

a) Pedes antennæque nigra.

* pronotum, fulvum. . . 3. *Sal. collaris* Fabr. Nov. Holland.

** pronotum, dorsulum et scutellum fulva. . . . 4. *Sal. Schiödtei* nob. Rhodus, *Hedenborg.*

b) Pedes antennæque fulva. . . 5. *Sal. clypeatus.* Kl.? Ambukohl. *Ehrenberg.*

18—19. Genus *Homonotus* Dlbm. *Salio* valde affinis, sed corpore angustiore subcylindrico-lineari, thorace glabro antice posticeque truncato, antennis longis gracilibus setaceis facile dignotus.

Species 2 cognitæ. . . 1. *Homonotus Algiericus* nob. Mus. *Paykull.*

2. *Homonot. fusciventris* nob. Ægypt. *Hedenborg.*

19. Genus *Entypus* Dlbm. *Homonoto* similis at ab illo et ab omnibus aliis Pompilidarum Generibus sulco pronoti utroque laterali profundissimo facillime distinctus.

Modo unica *species* nobis cognita, scil. . . 1. *Entypus ochrocerus.* H. E. 35: 19. Algier.

20. Genus *Planiceps* Latreille. Forma capitis, et reticulatione alæ anticæ ab aliis hujus familiæ Generibus facile distinctus.

Species unica. . . 1. *Planiceps Latreille.* H. E. 36: 20. Europ. merid.

21. Genus *Aporus* Spinola. Cellula cubitali 2:da ambas venulas transverso-discoidales excipiente ab affinibus facillime distinguitur.

Differentia Sexus: normalis.

Species Aprororum 11 cognoscimus, quæ ita disponi possunt:

Divis. 1. Abdomen nigrum.

Subdivis. 1. Alæ nigræ. . . 1. *Aporus fumigatus* Kl. Ægypt. *Ehrenberg.*

Subdivis. 2. Alæ subhyalinæ, apice fumatæ.

A. Pedes nigri.

a) Abdomen atrum. . . 2. *Aporus nigritulus* Kl. Ægypt. *Ehrenberg.*

b) Abdomen cinereo-aut cano-puberulum. . . 3. *Ap. unicolor* Spinol. Italia.

c) Abdomen fasciolis argenteo-sericeis. . . 4. *Ap. argyrellus* Kl. Fajum. *Ehrenberg.*

B. Femora postica genubus rufis (Abdomen nigrum.) . . . .
5. *Ap. femoralis* Vanderl. Belgia.

Divis. 2. Abdomen basi rufum

Subdivis. 1. Segmenta basalia 3 rufa.

A. Alæ sordide hyalinæ apice fumatæ.

a) Pronotum postice argenteo-sericeum. . . 6. *Ap. melanurus* Kl. Arab. desert. *Ehrenberg.*

b) Pronotum nigrum. . . 7. *Ap. bicolor* Spinol. Europ. merid.

B. Alæ albo-hyalinæ apice fumatæ. . . 8. *Ap. sericans* Kl. Kasr. Eschdaebie. *Ehrenberg.*

Subdivis. 2. Segmenta 1:mum et 2:dum indeterminate rufa. . .
9. *Ap. dubius.* H. E. 37: 18. Europ.

Divis. 3. Abdomen cum corpore testaceum, alæ albæ apice nigræ.
10. *Ap. gracilis* Kl. Ambukohl. *Ehrenberg.*

Divis. 4. Abdomen cum corpore cinereo-irroratum, nigro et testaceo-maculatum, alæ albæ apice nigræ. . . 11. *Ap. amoenus.* Kl. versus Alexandriam. *Ehrenberg.*

22. Genus *Pompilus* Latr. p. Genus centrale, unde plurimis congeneribus affine. Sed cellulis cubitalibus 3 completis ab *Aporis,* — vena discoidali ante marginem alæ apicalem desinente a *Pogoniis* et *Ageniis,* — tibiis posticis non serratis at sparse spinulosis a *Priocnemidibus* et *Hemipepsidibus,* — venula transverso-discoidali 1:ma nunquam ad angulum cellulæ cubitalis 2:dæ internum excepta a *Pepsidibus,* dignoscitur.

Differentia Sexus: normalis. *Maris* valvula analis ventralis in diversis speciebus sæpe valde diversa.

Species Pompilorum circ. 65 et ultra cognoscimus, quæ ita disponi possunt:

Divis. 1. Abdomen nigrum, violaceum aut cyaneum

Subdivis. 1. Alæ posticæ cellula analis ante originem venæ cubitalis terminata et ab eadem plus minus remota

A. Alæ subhyalinæ ad apicem fumatæ

a) facie utrinque puncto orbitali albo (♀ pedes rufi, alæ anticæ ante apicem fumeo-fasciatæ). . . . . 1. *Pompilus cinctellus*. H. E. 38: 19. Europ.

b) facies immaculata.

1) abdomen cinereo-puberulum. . . 2. *Pomp. sericeus*. H. E. 40: 20. Europ.

2) abdomen plumbeo-sericeo-cingulatum aut maculatum.

×. cingula aut maculæ plumbea distinctissima, ad segmentorum margines apicales applicata

cellula cubitalis 2:da parva vix aut parumper major quam 3:tia, tarsi nigri. . . 3. *Pomp. plumbeus*. H. E. 42: 21 & 43: 22. Europ.

cellula cubitalis 2:da magna, conspicue major quam 3:tia, tarsi antici rufescentes. . . 4. *Pomp. pulcher* Fabr. Europ. merid. Asia minor. Africa.

×× cingula plumbea obsoleta, ad basin segmentorum applicata

cellula cubitalis 3:a triangularis subpetiolata. . . 5. *Pomp. niger*. H. E. 45: 24. Europ.

cellula cubitalis 3:a subtriangularis summitate truncata. . . 6. *Pomp. melanarius*. H. E. 46: 25. Europ.

cellula cubitalis 3:a late trapezina. . . 7. *Pomp. concinnus*. nob. Finland. *Nylander*; Lybeck. *Behrens*.

B. Alæ violascentes. Caput totum; thorax vel totus vel antice, subsanguinea. . . 8. *Pomp. dimidiatus* Fabr. *Barbaria* (;= *P. umbrosus* Kl.) Syria. *Ehrenberg*.

C. Alæ fulvæ limbo apicali leviter fumatæ. Corpus magnum atro-violaceum, antennis, capite antico, pedibus ex parte anoque fulvis. . . . . . . 9. *Pomp. fulvipes* nob. Africa.

Subdivis. 2. Alæ posticæ cellula analis in ipsa origine venæ cubitalis terminata; hinc venæ analis et cubitalis, medialis et discoidalis conjunctæ crucem obliquam formant.

A. Alæ albo-hyalinæ disco nigro fumatæ. Abdomen nigrum metanoto transverse striato. . . 10. *P. apicalis* Vanderl. ♀ Europ. merid.

B. Alæ albo-hyalinæ. Abdomen plumbeo-sericeo subcingulatum

Tibiæ posticæ rufæ. Anus niger. . . 11. *Pompilus tibialis.* Kl. Fajum. *Ehrenberg.*

Tibiæ posticæ nigræ. Anus rufus. . . 12. *Pomp. analis.* H. E. 47. Ind. oriental.

Caput, thorax et pedes fulva. Abdomen cæruleo-pruinosum. 13. *Pomp. modestus* Kl. Ambukohl. *Ehrenberg.*

C. Alæ fusco-hyalinæ. Abdomen nigrum immaculatum. Tibiæ posticæ rufæ. . . 14. *Pomp. ruficrus* Kl. Fajum. *Ehrenberg.*

D. Alæ flavo-hyalinæ apice fumatæ. . . 15. *Pomp. melas* Kl. Arab. felix. *Ehrenberg.*

E. Alæ nigro-violascentes.

a) Corpus et pedes concolora . . 16. *Pomp. nigritus.* H. E. 47.

b) Frons et pronotum pubescentia flava sericea . . 17. *Pomp. frontalis* Fabr. ♀. Nov. Holland.

Subdivis. 3. Alæ posticæ cellula analis post originem venæ cubitalis terminata.

A. Alæ subhyalinæ apice fumatæ.

a) Alæ albohyalinæ. Abdomen non sericeo pictum. . . . . 18. *Pomp. signatipennis* Kl. Fajum. *Ehrenberg.*

b) Alæ fuscohyalinæ. Abdomen plumbeo-sericeo-cingulatum aut maculatum.

1) Facies lineolis 2 anteorbitalibus et tibiæ posticæ gutta externo-basali albis. . . . 19. *Pomp. cingulatus.* H. E. 43: 23. Dania & Europ. merid.

2) Facies et pedes nigra immaculata. . . . . 20. *Pomp. moestus*: Kl. Asia minor. *Hedenborg.*

B. Alæ nigro-violascentes.

a) Corpus atrum immaculatum.

1) Clypeus margine apicali truncatus.

α. Labrum arcuatum. Frontis pubescentia cinerea. . 21. *Pomp. atramentarius.* H. E. 18. ♂. Americ.

β. Labrum apice lenissime emarginulatum. Frontis pubescentia orichalcea. . . 22. *Pomp. morio* Fabr. ♀. Nov. Holland.

2) Clypeus margine apicali arcuato-emarginatus. . . . . 23. *Pomp. amethystinus.* H. E. 48. Americ.

b) Caput ex parte et pronotum fulva.

1) metanotum nigrum obtusum. Tibiæ tarsique antica, antennæque fulva. . . 24. *Pomp. xanthocerus.* nob. Senegal. Mus. *Paykull.*

2) Metanotum fulvum postice truncatum, utrinque margine laterali crenato-tridentatum. . . 25. *Pomp. dimidiatus.* Fabr. Algier Mus. *Paykull.*

C. Alæ flavæ apice fumatæ.

a) Caput, pronotum, scutellum, pedes antennæque ex parte fulva. . . . . 26. *Pomp. capensis.* H. E. 49.

b) Caput thorax antennæque nigra. Tibiæ tarsique ferruginea. . . 27. *Pomp. diversus.* nob. Port. Natal. *J. Wahlberg.*

Divis. 2. Abdomen nigrum pictura albida aut flava.

Subdivis. 1. Abdominis pictura albida (Alæ fusco-hyalinæ).

A. Pedes toti nigri (. Thorax ater immaculatus) . . 28. *Pompilus 3-punctatus.* H. E. 49: 26. Europ.

B. Pedes ex parte rufi.

a) Thorax immaculatus. . . 29. *Pomp. rufipes.* H. E. 50: 27. Europ.

b) Thorax macula dorsali alba. . . 30. *Pomp. albo-notatus.* H. E. 53. Europ.

Subdivis. 2. Abdominis pictura flava.

A. Pedes nigri.

a) Alæ hyalino-flavæ, apice fumatæ. Caput et thorax niger. Abdominis segmenta 2:m — 5:m citrino-fasciata. . . . . . 31. *Pomp. Vespiformis* Kl. Syria. *Ehrenberg.*

b) Alæ fulvæ, basi apiceque fuscæ. Caput et thorax brunnea. Abdominis segm. 1:mum punctis binis, segm. 3:tium et 4:tum fasciola basali semilunata flavis. . . . 32. *Pomp. fuliginosus* Kl. Dongala. *Ehrenberg.*

c) Alæ atro-cæruleæ. Caput et thorax atra immaculata. Abdominis segmenta 2:dum et 3:tium fascia lata flava postice sinuata . . 33. *Pomp. aterrimus.* Ross. Italia.

B. Pedes flavi aut fulvi, interdum basi nigricantes. Alæ fulvæ apice plus minus fumatæ.

a) Thorax niger, flavo-pictus.

1) Pedum coxæ trochanteres et femora nigra, tarsorum apices fusci.

α. Abdomen utrinque flavo-maculatum. . . 34. *Pomp. 4-punctatus.* H. E. 53: 28. Europ.

β. Abdomen alternatim flavo- et nigro fasciatum fasciis utriusque coloris 5—6. . . 35. *Pomp. serricornis* Fabr. Americ. merid.

2) Pedum coxæ et trochanteres nigra, ceterum toti pedes fulvi. Abdomen flavo-fasciatum. . . 36. *Pomp. lætus.* H. E. 55. Africa.

b) Thorax sulphureus, nigropictus. Caput et pedes concolora. Abdomen nigrofuscum basi citrino-fasciatum; alæ luteæ, vitta postica albo-hyalina. . . 37. *Pomp. sulphurescens.* H. E. 56. Afric.

Divis. 3. Abdomen testaceum, luteum aut fulvum, pictura aut nulla aut flava aut nigra

Subdivis. 1. Abdomen testaceum immaculatum. Alæ sub-hyalinæ apice fumatæ.

A. Alæ posticæ cellula analis ante originem venæ cubitalis terminata. Pedes antennæque testacea. Caput et thorax nigra, pronoto postice albo-marginato. . . 38. *Pompilus gentilis.* Kl. Arabia felix. *Ehrenberg.*

B. Alæ posticæ cellula analis in ipsa origine venæ cubitalis terminata. Caput, thorax, pedes antennæque testacea, metanoto nigro, cinereo-pruinoso transverse elevato-striato. . 39. *Pomp. rutilus.* Kl. Ambukohl. *Ehrenberg.*

Subdivis. 2. Abdomen luteum aut fulvum, segmentis citrino-fasciatis (. Alæ posticæ cellula analis post originem venæ cubitalis terminata).

A. Alæ basi flavæ. Pedes straminei, femoribus (antennisque) fulvis. (Caput et thorax luxuriose flavo-picta) . . . . . . 40. *Pomp. festivus* Kl. Arabia deserta. *Ehrenberg.*

B. Alæ albbohyalinæ. Pedes (cum anntennis) fulvi, tibiis tarsisque posticis stramineis (. Caput et thorax luxuriose flavo-picta) . . 41. *Pomp. ornatus.* Kl. Ægypt. *Ehrenberg.*

Subdivis. 3. Abdomen fulvum marginibus segmentorum anteriorum apicalibus nigrofuscis. Caput, thoracis pars antica, pedes et basis antennarum fulva. Alæ fusco-brunneæ violascentes. . . 42. *Pomp. ferrugineus.* H. E. 63. Americ.

Divis. 4. Abdomen nigrum, basi plus minus rufo-pictum.

Subdivis. 1. Thorax sub postscutello rufus. . . . 43. *Pomp. coccineus.* Fabr. Europa.

Subdivis. 2. Thorax totus niger.

Sect. 1. Alæ violaceæ.

A. Abdominis pictura rufa postice a colore nigro angulato-insinuata.

a) Abdomen fascia ferruginea unica (, in segmento 2d:o).

1. Corpus magnum. Abdominis fascia ferruginea disco nigro-interrupta. Alæ anticæ cellula cubitalis 3:tia late trapezina. Alæ posticæ cellula analis mox *post* originem venæ cubitalis terminata. Clypeus emarginato-subreniformis. . . . 41. *Pomp. atrox* H. E. 63. America.

2. Corpus mediocre. Abdominis fascia ferruginea continua. Alæ anticæ cellula cubitalis 3:a subtriangularis. Alæ posticæ cellula analis mox *ante* originem venæ cubitalis terminata. Clypeus subtruncato-semilunatus. . . 42. *Pomp. semicinctus* H. E. 61. Brasilia.

b) Abdomen fasciis ferrugineis 2:bus (, in segmentis 2:do et 3:tio).

1. Corpus magnum. Alæ anticæ cellula cubitalis 3:tia late trapezina. Alæ posticæ cellula analis mox *post* originem venæ cubitalis terminata. Clypeus late arcuato-emarginato-reniformis . . . 43. *Pompilus Zelleri.* Ungaria.

2) Corpus mediocre. Alæ anticæ cellula cubitalis 3:tia triangularis. Alæ posticæ cellula analis *in* ipsa origine venæ cubitalis terminata. Clypeus semilunatus subemarginato-truncatus. . . 44. *Pomp. plebejus.* H. E. 60. Americ.

B. Abdominis pictura rufa simplex (non insinuata).

Segmenta 1:mum et 2:dum tota 3:tiique basis ferruginea. Alæ anticæ cellula cubitalis 3:tia late trapezina. Alæ posticæ cellula analis *in* ipsa origine venæ cubitalis terminata. Clypeus truncato-subsemilunatus. . . . . 45. *Pomp. obscurus* nob. America.

Sectio 2. Alæ fusco-hyalinæ, apice plus minus late saturate fumatæ.

A. Abdominis segmentum 1:mum totum nigrum; 2:dum et interdum quoque 3:tium fascia ferruginea, postice a colore nigro sursum in discum acutangulo-insinuata.

a) Cellula cubitalis 3:tia lata trapezina. ♂ abdomen fasciis ferrugineis aut 2 (in segmento 2:do & 3:tio) aut unica

(in segm. 2:do), ♀ abdomen fascia ferruginea 1 (in segm. 2do). . . 47. ***Pomp. tropicus.*** H. E. 62: Europ. merid. Turcia. (= Pomp. fuscipennis. Vanderl.).

b) Cellula cubitalis 3:tia triangularis subpetiolata (. Abdomen ut in ♂. *P. tropici*, cujus forte sola varietas). . . 48. ***Pomp. sugillatus*** Kl. Ægypt. *Ehrenberg.*

B. Abdominis segmentum 1:mum rufo-bipunctatum. . . . . . 49. ***Pomp. thoracius*** Ross. Italia.

C. Abdominis segmenta 1:mum et 2:dum tota, 3:tiique basis rufa.

a) Segmenta 2:dum et 3:tium postice a colore nigro sursum in discum (saltem ♀) acutangulo-insinuata.

1) ♀ pecten tarsi antici distinctum e spinis robustis sparsis constistitutum; cellula cubitalis 3tia vel triangularis vel subtrapezina. ♂ valvula analis ventralis planiuscula spathulata, apice obtusa, basi carinulata; segmentum proximum centro marginali profunde emarginatum, utrinque foveola impressum; cellula cubitalis 3:tia triangularis et raro subpetiolata. . . 50. ***Pomp. viaticus.*** H. E. 57: 27. Europ.

2) ♀ pecten tarsale obsoletum e spinulis parvis multis confertum. Cellula cubitalis 3:tia triangularis. . . 51. ***Pomp. erraticus*** H. E. 60. Brasil.

b) Segmenta 2:dum et 3tium postice *nunquam* a colore nigro sursum in discum acutangulo-insinuata; sed haud raro a colore fusco obsolete et simpliciter marginata.

1. ♀ pecten tarsi antici fortissimum e spinis elongatis condensatum.

α. Corpus subparvum. Caput et thorax dense cano-sericeo-pubescentia. ♀ antennæ breves incrassatæ, metanotum detruso-subtruncatum sulco medio conspicuo, abdominis segmenta fusco-rufa postice distincte fusco-marginata. ♂ valvula analis ventralis ovato-subsemiprismatica, segmentum proximum postice trilobatum: lobo intermedio subrectangulo et subemarginato, lobis lateralibus subrotundatis, segmentum 5:tum propter emarginaturam apicali-centralem angustam profundeque arcuatam bilobum, segmentum 4:tum postice plus minus distincte emarginatum. 52. ***Pompilus pectinipes*** ♂♀. H. E. 68: 33. Europ.

β. Corpus mediocre aut magnum. Caput et thorax nigro-pilosa.

×. Corpus mediocre. ♀ antennæ, metanotum et abdomen omnino ut in ♀ *P. pectinipedis.* ♂ valvulva analis ventralis magna subvomeriformis apice angulata, dorso alte cristata, inter cristam et marginem lateralem concava, crista acuta arcuata. 53. *Pomp. proximus* nob. ♂♀. Scania.

××. Corpus magnum. ♀. antennæ elongatæ angustæ, metanotum obtusum, abdominis rufa segmenta subfulva postice vix nisi obsoletissime fusco-marginata. ♂ valvula analis ventralis magna subvomeriformis, apice subangulata, dorso alte cristata, inter cristam et marginem lateralem concaviusculo-plana, crista basi obtusa, ante apicem flexuosa. . . 54. *Pompilus fumipennis.* ♂♀. H. E. 76: 37. Europ.

2. ♀ pecten tarsi antici mediocre e spinis mediocribus nec elongatis constitutum.

α. Coxæ argenteo-sericeo-lucidissimæ. Abdominis rufa segmenta subgrisescentia, vix nisi ♀ obsolete fuscomarginata. . . 55. *Pomp. chalybeatus.* ♂♀. H. E. 73: 35. Europ.

β. coxæ nigro-nitidæ.

×. Metanotum, præter pubescentiam normalem, nigropilosum. Corpus parvum. Abdominis rufa segmenta subsanguinea, postice vix nisi obsoletissime fusco-marginata. ♀ pecten tarsi antici mediocre. ♂ valvula analis ventralis mediocris sublinearis subsemi-prismatica, lateribus concaviuscula, apice angulato-subtruncata; segmentum proximum levissime emarginatum et utrinque profunde impressum, segmentum 5:tum profunde late arcuato-emarginatum. . . 56. *Pòmp. consobrinus* H. E. 79: 38. ♂♀. Svecia.

××. Metanotum, præter pubescentiam normalem, non nigropilosum.

aa. Corpus mediocre aut submagnum. Alæ saturatius fuscæ, apice nigerrimæ.

*. Cellula cubitalis 3:tia late trapezina. ♀ pecten tarsi

antici fortius, abdominis rufa segmenta sordida postice vix fusco-marginata. . . . 57. *Pomp. dispar.* ♂♀. H. E. 75: 36. Europ.

** Cellula cubitalis 3:tia triangularis. ♀ pecten tarsi antici mediocre. . . 58. *Pomp. ambiguus.* ♀. nob. America.

bb. Corpus parvum. Alæ sordide subhyalinæ, apice sordide fumatæ. ♀ pecten tarsi antici mediocre.

* ♂ valvula analis ventralis suboralis dorso convexo-carinata . . 59. *Pomp. trivialis.* ♂♀. H. E. 65: 30. Europa.

** ♂ valvula analis ventralis subovalis, depresso-plana: carinula media subtilissima. . . 60. *Pomp. minutulus.* ♂. H. E. 66: 31. Europ.

*** ♂ valvula analis ventralis late ovata, postice convexiuscula, antice plano ovato depressa, ad plani apicem seta spiniformi pendula. . . 61. *Pomp. abnormis.* ♂. H. E. 67: 32. Svecia.

3. pecten tarsi antici obsoletissimum, e spinulis brevibus parce compositum.

α. Abdominis rufa segmenta sordida, postice distincte fusco-marginata. Alæ fuscæ, apice nigerrimæ. ♀ corpus robustum gibbum, ♂ valvula analis ventralis brevis aut mediocris compressissima subsecuriformis. . . 62. *Pompilus spissus* ♂♀. H. E. 70: 34. Europ.

β. abdominis rufa segmenta dilutiora. Alæ subhyalinæ apice fumatæ.

×. Cellula cubitalis 3:tia minuta triangularis petiolata; corpus parvum; ♂ valvula analis et segmenta ventralia ut in ♂ *P. pectinepede*, at valvula major et apice barbatula. . . . . . 63. *Pomp. cellularis* ♂♀ nob. Svecia.

××. Cellula cubitalis 3:a late trapezina. Corpus mediore. . . . 64. *Pomp. neglectus.* ♀ nob. Germania.

Sectio 3. Alæ totæ albohyalinæ venis fuscis.

Abdomen elongatum subcylindraceo-conicum, segmentis 1:o apice et 2:do basi, sanguineis, ano preserlim in ventrali parte compresso. Antennæ breves incrassatæ rigidæ. Corpus mediocre gracile subpolitum. . . . . 65. *Pomp. leucopterus.* ♂ nob. Germania.

Sectio 4:ta. Species nobis ignotæ. . . . Vanderlindeni *Pomp. phæopterus* et *Pomp. infuscatus.*

22—23. Genus *Pogonius* Dlbm. (*Ageniæ* Divis. 1. Hym. Europ. pag. 80—90.) *Ageniis* valde similis et affinis, at venis ambabus et cubitali et discoidali in ipsum marginem alæ anticæ apicalem excurrentibus, maxillis fortius barbatis etc. facile distinctus.

Corpus parvum aut mediocre, raro magnum, totum cum antennis pedibusque nigrum immaculatum. Alæ hyalinæ nigro- aut fusco-fasciatæ, apice sæpe macula limpida. Tibiæ subinermes scil. spinulis obsoletis brevissimis et paucis aut tantummodo setulis instructæ.

Nomen genericum a vocabulo græco πωγωνιας (barbatus, propter maxillas eximie barbatas) derivatum.

Differentia sexus. Maris antennæ longiores, fasciæ alarum obsoletæ, valvula analis ventralis compressa, vel securiformis vel subsemiprismatia. Feminæ antennæ breviores, fasciæ alarum distinctissimæ, anus conicus largiter pilosus.

Species 4 cognoscimus, quæ ita distinguuntur:

Divis. 1. Metanotum punctatum aut punctulatum (non transverse rugulosum).

A. Corpus in hoc Genere maximum. ♂ valvula analis ventralis subsemiprismatica.

Metanotum confertim punctatum sulco medio tenui distincto. Clypeus in margine apicali linea transversa impresso. ♂ Ad basin valvulæ analis ventralis utrinque mucrone subincurvo. . . 1. *Pogonius bifasciatus* ♂♀. H. E. 80: 39. Europ.

B. Corpus parvum aut submediocre. ♂ valvula analis ventralis securiformis.

a) Metanotum politum subtilissime punctulatum convexissimum. ♂ antennæ breves, infra distincte subserratæ; valvulæ analis ventralis crista subarcuata. . . . 2. *Pog. hircanus.* ♂♀. H. E. 83: 40. Europa.

b) Metanotum nitidum, non politum, ♂ interdum subopacum, ♀ inæquale a sulco medio latiusculo et foveolis nonnullis obsoletis. ♂ antennæ elongatæ, simpliciter setaceæ; valvulæ analis ventralis crista flexuosa. . . . . .
3 *Pog. intermedius.* ♂♀. H. E. 86: 41. Svecia.

Divis. 2. Metanotum crasse punctatum, totum aut saltem basi transverse rugulosum.

♀ mesopleuræ plerumque coriaceo-opacæ et confertim strigosæ. ♂ mesopleuræ plerumque nonnihil nitidæ et punctatæ; antennæ elongatæ robustæ, infra tumido-subserratæ; valvulæ analis ventralis crista arcuata. . . 4. *Pog. variegatus.* ♂♀. H. E. 88: 42. Europ.

23. Genus *Agenia* Schiödte ex parte (. Ageniæ Divis. 2. ex parte in Hym. Europ. pag. 90—93). *Pogonio* maxime affinis et similis, at corpore majore, vena cubitali *ante* marginem alæ anticæ apicalem desinente, maxillis minus fortiter barbatis, abdomineque brevissime attamen distincte petiolato etc. facile dignoscitur.

Differentia Sexus normalis.

Species 10 cognoscimus, quæ ita distinguuntur:

Divis. 1. Alæ nigrofasciatæ.

A. Corpus argenteo-sericeo-lucidissimum. Alæ anticæ alternatim albo- et nigro-bifasciatæ, apice nigræ. . . 1. *Agenia nobilis.* Fabr. & nob. H. E. 47. ♂. (= *Pomp. splendidulus* Fabr. ♀.) Cajenne et Brasil.

B. thorax rufus, caput et abdomen coerulea, micantia. Alæ albæ fasciis 2 tenuibus et summo apice fumatis . . . . . 2. *Agenia micans* Fabr. ♀. Americ. meridional.

Divis. 2. Alæ subhyalinæ (non nigrofasciatæ).

A. Clypeus margine apicali transversus leniter emarginato-arcuatus.

Corpus atrum. ♂ vittis facialibus 2 et puncto anali unico flavo-albidis. . . . . 3. *Agenia punctum* Panz. ♂♀. Europa.

B. Clypeus margine apicali angulatus. Pedes nigri.

1. Corpus atrum. Metanotum brevius convexius, transverse strigosum. Alæ subsordide hyalinæ venis fuscis. . . 4. *Agenia carbonaria* ♀. H. E. 90: 43. Europa.

2. Abdomen basi rufum. Metanotum longius depressius, coriaceo-opacum. Alæ albo-hyalinæ venis lutescentibus.

×. facies nigra clypeus acutangulus. Metanotum sulco medio valido continuo. . . 5. *Agenia hyalipennis.* Zett. ♀. Svecia.

××. facies oralis flavo-bivittata. Clypeus ad angulum apicalem obsoletum utrinque profunde arcuato-emarginatus. Metanotum sulco obsoletisimo aut nullo. . . 6. *Ag. albifrons.* H. E. 107: 50. ♂. Svecia.

C. Clypeus margine apicali semilunato-arcuatus. Pedes ex parte rufi. Corpus cano-pilosellum et quasi pruinosum.

a) Alæ posticæ cellula analis in ipsa origine venæ cubitalis terminata. .

Corpus nigro-violascens antennis pedibusque nigris, palpis apice femoribusque posticis fulvis. . . 7. *Agenia varipes* nob. ♀. Java. *Hellerborg.*

b) Alæ posticæ cellula analis ante originem venæ cubitalis terminata.

1 Corpus fusco-coeruleum coxis concoloribus, palpis pedibusque fulvis. . . 8. *Ag. femorata* Fabr. (= *fulvipes.* H. E. 92). ♀ Carolina merid. *Zimmermann.*

2. Corpus læte cæruleum coxis concoloribus; pedibus posticis, tibiis tarsisque intermediis nigris; femoribus intermediis, pedibus anticis, antennis ore palpisque fulvis. . . 9. *Agenia cærulescens.* ♀. H. E. 93. Carolina merid. *Zimmermann.*

Divis. 3. Alæ nigro-violaceæ. Corpus atrum immaculatum. Clypeus arcuato-emarginatus. Alæ posticæ vena analis in ipso initio venæ cubitalis terminata. . . 10. *Agen. captiva* Fabr. ♀. Americ. merid.

23—24. Genus *Ctenocerus* Dlbm. Maris antennis pectinatis ab aliis generibus distinctus. Femina ignota.

Species unica.

Corpus atrum antennis pectinatis . . . 1. *Ctenocerus Klugi* nob. America?

24. Genus *Priocnemis* Schiödte. tibiis ♂ seriato- aut serrato-, ♀ semper serrato-spinosis a *Pompilo*, ungiculis tarsorum infra simpliciter unidenticulatis a *Cyphononyce* et *Hemipepside* dignoscitur.

Differentia Sexus normalis.

Species 26 cognoscimus, quæ ita dispositæ facilius examinari possunt:

Divis. 1. Abdomen nigrum (ano rarissime fulvo).

Subdivis. 1. Alæ hyalinæ. Vena cubitalis in ipsum alæ anticæ marginem apicalem excurrens.

Genua tibiæque apice fulva. Calcaria alba. . . 1. *Priocnemis hyalinatus.* ♂. H. E. 94: 44. Europa.

Subdivis. 2. Alæ violaceæ. Vena cubitalis a margine alæ anticæ apicali longe remota.

A. Pedes antennæque nigra.

Alæ posticæ cellula analis mox post originem venæ cubitalis terminata et eidem sat approximata. Abdomen adhærens. Clypeus ad marginem apicalem tri-emarginatus: emarginaturis arcuatis, centrali latiori, lateralibus levioribus. . . 2. *Priocnemis nebulosus.* ♀. H. E. 96. Carolina meridionali.

B. Pedes antennæque picea.

Alæ posticæ cellula analis ante originem venæ cubitalis terminata et ab eadem sat remota. Abdomen instar *Ageniæ* brevissime petiolatum. Clypeus ad centrum marginis apicalis arcuatus, utrinque arcuato-emarginatus. . . 3. *Priocnemis subpetiolatus.* ♀. H. E. 95. Africa?

C. Pedes antennæque fulva.

a) Alæ posticæ cellula analis in ipsa origine venæ cubitalis terminata. Alæ anticæ cellula discoidalis 1:ma spatio antico subhyalino: puncto centrali fusco. Clypeus margine apicali arcuatus. Anus fulvus. . . 4. *Priocn. Mellerborgi* nob. ♀. Java. *Mellerborg.*

b) Alæ posticæ cellula analis mox paulo post originem venæ cubitalis terminata et eidem sat approximata. Alæ anticæ cellula discoidalis 1:ma spatio antico subhyalino: puncto centrali fusco; cellula cubitalis 1:ma: linea transversa hyalina. Clypeus margine apicali leniter arcuato-emarginatus. Thorax antice fulvo-sericeus. . . 5. *Priocn. luscus* Fabr. ♂♀. Tranquebar. Fabr. Port. Natal. J. *Wahlberg.*

Subdivis. 3. Alæ luteæ aut fulvæ, apice fumatæ. Vena cubitalis a margine alæ anticæ apicali sat remota.

A. Alæ luteo-hyalinæ. Alæ posticæ cellula analis ante originem venæ cubitalis terminata. Caput, thorax antice, anus, pedes antennæque fulva. Clypeus margine apicali subtruncatus. Corpus mediocre. . . 6. *Priocn. flavus* Fabr. ♂♀. India Oriental. Fabr., Egyptia. *Hedenborg.*

B. Alæ anticæ fusco-fulvæ; posticæ: cellula anali mox post originem venæ cubitalis terminata. Antennæ fulvæ. Corpus magnum.

a) Thorax niger. Alæ posticæ fumatæ. . . . . 7. *Priocn. capensis.* ♂♀. H. E. 97. Brasilia & Africa.

b) Thorax antice fulvus. Alæ posticæ fulvæ, limbo postico late fumato. . . 8. *Priocn. brunneus* Kl. ♂. Syria. *Ehrenberg.*

Divis. 2. Abdomen nigrum: albido- aut fulvo-pictum.

Subdivis. 1. Vena cubitalis usque in marginem alæ anticæ apicalem excurrens.

Alæ subhyalinæ. Abdominis segmentum 2:dum fascia unica aut maculis 2 fulvo ferrugineis. Corpus gracile

Pronotum tarsique immaculata. . . 9. *Priocnemis notatus* ♂. H. E. 109: 51. Europa.

Pronotum tarsorumque posteriorum articuli albo-marginata. . . . . 10. *Priocn. Gyllenhali* ♂. H. E. 111: 52. forsitan huc referendus? Svecia.

Subdivis. 2. Vena cubitalis a margine alæ anticæ apicali sat remota. Corpus robustum.

A. Abdomen albido-maculatum (Corpus mediocre).

a) Alæ subfusco-hyalinæ. Thorax et pedes vel nigra vel ex parte fulvo-picta. . . . 11. *Priocnemis variegatus.* ♂♀. H. E. 98: 45. Europa.

b) Alæ saturate luteo-hyalinæ. Thorax niger, antice albido-tripunctatus. Pedes nigri tibiis anticis fulvis. . . . . . . 12. *Priocn. tripunctatus.* nob. ♀. Turcia. *Hedenborg.*

B. Abdomen nigrum maculis aut fasciis fulvis.

a) Alæ luteæ; pedes ex parte, antennæ, caput, thoracisque dorsum anticum, fulva. Metanotum elevato-transverso-striatum.

1) Corpus magnum. Caput & thorax fusco-pilosa. Clypeus margine apicali subemarginato-truncatus. Abdominis segmentum 1:mum immaculatum. Alæ apice nigro-fumatæ. Abdomen ♂ (= *Pomp. annulatus* Fabr.) fasciis, abdomen ♀ maculis 2 fulvis. . . 13. *Priocn. luteipennis.* H. E. 100. ♂, 101. ♀. Europa meridional. et Africa boreal.

2) Corpus grande. Caput et thorax elegantissime aureo-sericea. Clypeus margine apicali arcuatus. Abdomen nigrum: segmento 1:mo macula fulva. ♂ anus niger, alarum limbus apicalis obsoletissime fumatus; ♀ anus fulvus; alæ totæ luteæ aut subaureæ. . . 14. *Priocnemis Wahlbergi* nob. ♂♀. Java. *Mellerborg.*

b) Alæ nigro-violaceæ.

Corpus magnum. Caput, thorax antice, pedes antennæque fulva. Abdomen glabrum nigrum segmentis lateribus apiceque ferrugineis. Alæ posticæ cellula analis longe post originem venæ cubitalis terminata. . . 15. *Priocnemis glabratus* Kl. ♀. Ambukohl. *Ehrenberg*.

Divis. 3. Abdomen basi ferrugineum, apice nigrum.

Subdivis. 1. Vena cubitalis in ipsum marginem alæ anticæ apicalem excurrens.

A. Corpus parvum.

Alæ sordide hyalinæ parumper fumatæ. Cellula cubitalis 3:tia angusta subrectangularis. ♂ valvula analis ventralis parva angusta obovata depresso-convexa pilosella; segmentum proximum non emarginatum. . . 16. *Priocnem. nudipes.* H. E. 117 : 58. ♂ (, non ♀, quæ ad *pusillum* pertinet). Svecia.

B. Corpus mediocre aut submagnum.

a) Alæ saturate fumato-hyalinæ, non nigro-fasciatæ nec albo-maculatæ. Cellula cubitalis 3:a altitudine latior.

1) Caput nonnihil angustius, fronte ante protuberantiam utrinque foveola transversa. Metanotum coriaceum. ♂ valvula analis ventralis ovalis depresso-convexa pilosa. . . . . . 17. *Priocn. coriaceus.* ♂. H. E. 103 : 47. Germania.

2) Caput nonnihil latius, fronte non foveolata. Metanotum vel coriaceum vel transverse strigosum. ♂ valvula analis ventralis elongata convexo-depressa, obcordata margine longe piloso-fimbriata. . . 18. *Priocn. fuscus.* ♂♀. H. E. 102 : 46. Europa.

b) Alæ saturate fumato-hyalinæ, ♀ inter discum et apicem albo-maculatæ. Cellula cubitalis 3:a in ♂♀ latitudine altior. Metanotum ♂♀ vel coriaceum vel transverse strigosum. ♂ vavula analis ventralis late obovalis depresso-planiuscula parce pilosa, segmentum proximum emarginatum. . . 19. *Priocnemis exaltatus.* ♂♀. H. E. 113 : 55. Europa.

c) Alæ albo-hyalinæ, ♀ nigro-bifasciatæ. Cellula cubitalis 3:tia altitudine sub-latior. Metanotum politum. . . . .
20. ***Priocnemis fasciatellus.*** ♀. H. E. 105: 49. Europa.

Subdivis. 2. Vena cubitalis a margine alæ anticæ apicali longe remota.

A. Metanotum subtiliter coriaceum (. Alæ disco fumatæ, postice cellula analis ante originem venæ cubitalis terminata.). Alæ anticæ cellula cubitalis 3:a angusta, rectangularis, latitudine altior.

a) Pedes nigri. Corpus parvum.

1) ♂ tibiæ anticæ subtestaceæ; valvula analis ventralis magna obovalis, concaviusculo-plana, apice emarginata, margine ciliata. ♀ ala antica ante apicem macula albida obsoleta aut nulla. . . . 21. ***Priocn. pusillus*** ♂♀. H. E. 112: 54. Europa.

2) ♂ pedes toti nigri, valvula analis ventralis mediocris obovata convexiuscula parce pilosella. . . 22. ***Priocn. parvulus*** nob. ♂. Svecia.

b) Pedes omnes ex parte rufo-picti.

1) Corpus mediocre, pronotum et clypeus nigra immaculata. ♂ valvula analis ventralis anguste obovalis convexo-carinulata, confertim pubescens. ♀ alæ anticæ inter discum et apicem saturate brunneo fumatæ, macula albida l. distincta l. obsoleta l. nulla. . . . .
23. ***Priocnemis obtusiventris*** ♂♀. H. E. 115: 56. Europa.

2) Corpus parvum, pronotum et clypeus fulva. Alæ nigro-bifasciatæ. . . . 24. ***Priocn. minutus*** ♀. H. E. 118: 59. Europa merid.

B. Metanotum irregulariter l. subreticulato- l. subtransverso-rugosum. Alæ albo-hyalinæ, disco non maculatæ, apice late violascenti-fumatæ.

Corpus magnum. ♂ valvula analis ventralis magna plana semicircularis. Alæ posticæ cellula analis ♂ ad originem, ♀ ante originem venæ cubitalis terminata. . . 25. ***Priocnemis affinis.*** ♂♀. H. E. 103. 48. Europ. merid.

Divis. 4. Abdomen totum sanguineum.

Corpus subparvum. Alæ ut in *Pr. pusillo*, at latius et saturatius fumatæ nec albo-maculatæ.

Pedes nigri tarsis brunneis. . . . 26. *Priocnemis abdominalis.* ♀. nob. Sardinia, *von Heyden.*

21—25. Genus *Cyphononyx* Dlbm. *Priocnemidi* et *Hemipepsidi* structura corporis, armatura pedum et venulatione alarum simillimus; at ab iis et ab omnibus dignoscitur *ungiculis* tarsorum *furcatis:* ramulo superiore elongato subulato, inferiore breviore subrecto et obtusiusculo. Hinc nomen Cyphononyx (= χυφων furcifer, ονυξ unguis).

Corpus magnum transverse carinato-striatum; metanotum basi utrinque, (juxtra spiraculum) tuberculo conspicuo submammillari. Alæ posticæ cellula analis apud omnes nobis cognitas species in ipsa origine venæ cubitalis terminata.

Differentia Sexus normalis.

Species 4 cognoscimus quæ ita distinguuntur:

Divis. 1. Alæ hyalino-luteæ, apice violaceo-fumatæ.

Thorax antice, tegulæ, caput ex parte, tibiæ, tarsi antennæque fulva. 1. *Cyphononyx confusus* ♂. nob. forte ex Africa.

Divis. 2. Alæ fuliginosæ, inter discum et apicem lutescentes aut fulvæ.

A. Corpus nigrum antennis pedibusque concoloribus. . . . . 2. *Cyph. castaneus* Kl. ♀. Ambukohl, *Ehrenberg.*

B. Corpus nigrum; maculis capitis et pronoti, pedibus ex parte antennisque fulvis. . . 3. *Cyph. ambiguus* nob. ♂.

Divis. 3. Alæ opaco-violaceæ.

Corpus violaceum pube atro-sericea tectum. Antennæ ♂ fulvæ, ♀ vel concolores vel nigræ. Pedes vel toti nigri, vel toti fulvi, vel nigro- et fulvo-varii. . . 4. *Cyph. flavicornis* Fabr. ♂♀. Malabar. Fabr., Port. Natal. *J. Wahlberg.*

25. Genus *Hemipepsis* Dlbm. *Priocnemidibus* majoribus et *Pepsidibus* maxime affinis, ab eis vero et ab omnibus mox dignoscitur: tarsorum *unguiculis* infra (inter basin et centrum) valde *bidenticulatis*. Corpus magnum aut maximum atrum, interdum fulvopictum. Alæ limbo apicali nigro-cæruleo-fumatæ, posticæ cellula analis post originem venæ cubitalis terminata.

Differentia sexus normalis.

Species 5 nobis cognitæ, scil.

A. Pedes ex parte antennæque fulva.

a) Caput et anticus thorax fulva. Metanotum distincte et crebre transverse carinato-striatum. Corpus magnum.

1) Alæ omnes limbo apicali et posticæ etiam limbo postico latissime violaceo-fumatæ. ♀ anus fulvus. . . . 1. *Hemipepsis luteipennis* ♂♀. Hispania.

2. Alæ omnes (præcipue vero anticæ) apice latissime, et posticæ limbo postico leviter, violaceo-fumatæ; ♀ anus fulvus. . . . . 2. *Hemip. fulvipennis* Fabr. ♀. India.

2) Alæ anticæ apice breviter violaceo-fumatæ, posticæ subunicolores fulvæ. ♀ anus niger. . . . 3. *Hemip. flava.* ♀. H. E. 123: 1. India Orientali.

b) Caput et thorax atra immaculata. Corpus maximum. Metanotum obsolete et parce transverse carinato-striatum. Anus niger. . . . 4. *Hemip. capensis.* ♀. H. E. 123: 3. Africa meridional.

B. Pedes antennæque nigra. Corpus magnum totum atro-violaceum. . . 5. *Hemip. ustulata* ♀. H. E. 123: 2. America.

26. Genus *Pepsis* Latreille ex parte. Inter Pompilidarum Genera supremum locum tenet. Ab affinibus mox dignoscitur: cellula cubitali 2:da venulam transverso-discoidalem 1:mam ad angulum suum internum excipiente.

Corpus magnum aut grandissimum. Metanotum plus minus conspicue transverse sulcato-carinulatum. Alæ posticæ cellula analis longe post originem venæ cubitalis terminata. Tibiæ posteriores angulatæ. Tarsorum unguiculi infra unidenticulati.

Differentia Sexus. Maris corpus angustius, antennæ elongatæ robustiores rigidæ porrectæ; anus obtusus; segmenta ventralia varie barbato-ornata; tibiæ posteriores seriato-spinulosæ. *Feminæ* corpus robustius aut robustissimum; antennæ mediocres, non rigidæ, nonnihil involutæ; anus conicus; tibiæ posticæ fortissime serrato-spinosæ

Species 18 cognoscimus, quæ ita dispositæ facile examinari possunt:

Divis. 1. Alæ subflavo-hyalinæ, apice late violaceo-fumatæ.

Corpus medium viridi-sericeum, pedibus violaceis, antennis nigris apice rufis. . . . 1. *Pepsis Thunbergi.* ♂. H. E. 121: 9. Brasilia.

Divis. 2. Alæ fuliginosæ, inter basin et discum subaureo-flavæ.

Corpus medium cyaneum, antennis nigris apice flavis. . . 2. *Peps. dimidiata.* ♀. H. E. 122: 10. America merid.

Divis. 3. Alæ nigro-violaceæ.

***Subdivis.* 1. Alæ totæ unicolores. Metanoti carinulæ transversæ obsoletæ.**

A. Corpus medium aut magnum robustum cyaneum, antennis rufis basi cyaneis, abdomine brevi ovato-conico. . . . . 3. *Peps. ruficornis.* ♂♀. H. E. 119: 1. America. merid.

B. Corpus magnum robustum aut grande, cyaneo-atrum, antennis basi nigris apice rufis, abdomine mediocri ovali-conico. . . 4. ***Pepsis luteicornis*** Fabr. ♀. America merid.

C. Corpus magnum angustum atrum, antennis apice fulvis, abdomine elongato cylindraceo-conico subelliptico. . . . . 5. ***Peps. xanthocera.*** ♀. H. E. 120: 2. America merid.

D. Corpus medium gracile viridi-sericeum antennis nigris; ♂ segmenta ventralia: 5:tum glabrum, 4:tum in disco marginis apicalis pilis pendulis longis nigris confertim ciliato. . . 6. ***Peps. atripennis*** Fabr. (= ***smaragdina*** H. E. 120: 3.) ♂. Brasilia.

E. Corpus medium aut magnum robustum viridi-sericeum, antennis nigris. ♂ segmenta ventralia omnia longe sparse pilosa, pilositate autem segmenti 4:ti in fasciculos duos parallelos e pilis atris longis incurvis constitutos condensata. . . 7. ***Peps. seladonica.*** ♂♀. H. E. 120: 4. Brasilia.

Subdivis. 2. Alæ apice nonnihil dilutiores. Metanoti carinula transversalis ultima in cristam elevata.

A. Corpus ♂ magnum, ♀ grandissimum. Clypeus apice late emarginato-arcuatus. Alæ atro-violaceæ venis brunnes. . . 8. ***Pepsis elevata.*** ♂♀. H. E. 120: 5. Brasilia.

B. Corpus magnum. Clypeus apice subtruncatus. Alæ subcyaneæ venis nigris. . . 9. ***Peps. affinis*** nob. ♀. Surinam.

Subdivis. 3. Alæ apice albissimæ.

A. Alæ omnes apice albæ. . . 10. ***Pepsis grossa.*** Fabr. India.

B. Alæ anticæ apice albæ, posticæ totæ nigræ.

a) Corpus medium. Alarum anticarum limbus apicalis sordide albus, angustus, semilunatus et a cellulis completis longe remotus. . . 11. ***Peps. terminata.*** ♀. H. E. 120: 6. Africa boreali.

b) Corpus grande. Alarum anticarum limbus apicalis pure niveus, latus, basi transversus, cellulas radialem dimidiam et cubitalem 3:tiam fere totam occupans. . . . . . 12. ***Peps. pretiosa.*** ♀. H. E. 121: 7. Brasilia.

Divis. 3. Alæ anticæ fulvæ aut rufæ, vel saltem rufo-maculatæ.

Subdivis. 1. Alæ violaceæ, anticæ disco macula stellata purpurea, apice albo-hyalinæ. Antennæ nigræ (forte ♂. *P. auripennis*). . . . 13. *Pepsis stellata.* H. E. 121: 8. ♂. Americ. merid.

Subdivis. 2. Alæ fulvæ aut rufæ.

A. Alæ aureo-purpureæ; anticæ apice hyalino-albæ, ante apicem album fumato-limbatæ, alæ posticæ limbo postico et apicali fumatæ. Antennæ nigræ, apice l. concolores l. fulvæ. 14. *Pepsis auripennis.* H. E. 121: 8. ♀. America merid.

B. Alæ aureo-fulvæ, apice fumatæ.

a) Alæ basi levissime fuscæ.

1. Corpus mediocre cyaneum. . . . 15. *Peps. Thoreyi* nob. ♀. Valparaiso.

2. Corpus maximum et robustissimum atro-violaceum. 16. *Pepsis Réaumuri* nob. ♀. America merid.

b) Alæ basi late nigræ. Corpus magnum cyaneo-viride. . . 17. *Peps. Sommeri* nob. ♀. Mexico.

C. Alæ fulvæ, apice concolores (non fumatæ). Corpus maximum elongatum violaceum atrosericeum minus robustum quam in *P. Réaumuri,* a qua etiam dignoscitur clypeo margine apicali tri-emarginato et bidentato: emarginaturis arcuatis, centrali latissima transversa utrinque dente spinoideo terminata, laterali utraque breviore obliqua. . . . . . 18. *Pepsis heros* Fabr. ♀. America meridional.

Tabula Examinationis *Synoptica* Specierum *Larridarum.*

Phalanx I. Ala antica cellulis cubitalibus completis 2.

Manipulus 1. Cellula radialis non appendiculata. Cellula cubitalis 2:da triangularis petiolata (. Stemmata omnia distincta globosa, in triangulum subæquilateralem disposita).

50. Genus *Miscophus* Latr. *Dineto* affinis; at cellula radiali simplici (non appendiculata), et cellula cubitali 2:da triangulari petiolata facile distinctus. Corpus Tachytiforme aut sub-pompiliforme, parvum, interdum minutum, totum nigrum aut basi abdominis rufescens. Segmenta abdominis ad margines, instar Tachytorum et Pompilorum nonnullorum, sericeo-lucida.

Differentia sexus optime cernitur e numero segmentorum abdominalium, quæ in *mare* 7, in *femina* 6 obveniunt.

Species nobis cognitæ 4, omnes Europeæ:

A. Metanotum reticulatum. . . 1. *Miscophus* bicolor. H. E. 235 : 135.

B. Metanotum longitudinaliter rugulosum

a) rugulis irregularibus subrectis (parcis). . . 2. *Misc. niger* H. E. 236 : 136. ♂♀.

b) rugulis regularibus obliquis

α. rugulis parcis. . . 3. *Misc. concolor.* H. E. 236 : 137. ♂♀.

β. rugulis confertis. . . 4. *Misc. spurius.* H. E. 237 : 138. ♂♀.

Manipulus 2. Cellula radialis appendiculata. Cellula cubitalis 2:da subtrapezina, non petiolata.

A. Alæ posticæ cellula analis longe post originem venæ cubitalis terminata. Alæ anticæ cellula cubitalis 2:da excipit venulas transverso-discoidales unam in ipso angulo interno, alteram inter hunc angulum et centrum (. Stemmata ut in *Miscopho).*

49. Genus *Dinetus* Jur. Corpus subparvum aut submediocre, Tachytiforme, nigrum : pictura rufo-flavo-alboque varia. Tarsi antici fortiter pectinati.

. *Species* unica. . . *Dinetus pictus.* H. E. 232: 134. ♂♀. Europ. med. & merid.

B. Alæ posticæ cellula analis ante originem venæ cubitalis terminata. Alæ anticæ cellula cubitalis 2:da excipit ambas venulas transverso-discoidales in centro (. Stemmata, ut in Larridis Phalangis II:æ, difformia: anticum distinctum, postica obsoleta).

50—51. Genus *Gasterosericus* Spinola. Genus singulare, formam transitionis a Larridis *Pemphredoniformibus* l. aberrantibus (Phal. I.) in Larridas congruentes (Phalangis II:æ) efficiens. Habitus et structura omnino ut in Tachytibus minoribus. Corpus autem sericeo-subvillosum.

Differentia sexus. Venter: *maris* spatio discoidali membranaceo pilositate sericea dense obtecto; — feminæ normalis, muticus.

Species 2 nobis cognitæ sunt:

A. Abdomen nigrum. Pedes nigri: genubus, tarsisque apice, rufis. . . 1. *Gasterosericus Waltlii* Spinol. ♂. Ægypt.

B. Abdomen et pedes rufa, horum basis nigra. . . 2. *Gasterosericus Drewseni* nob. ♀. Ægypt. *Hedenborg.*

Phalanx II. Ala antica cellulis cubitalibus completis 3. Cellula radialis appendiculata.

Manipulus 1. Alæ anticæ cellula cubitalis 2:da triangularis petiolata: petiolo brevissimo (. Larridæ *Cerceridæformes).*

27. Genus *Palarus* Latr. ob abdominis segmenta strangulata Cerceridibus minoribus haud dissimilis. Cor-

pus mediocre robustum, thorace fortiter punctatum et sculptum. Tarsi antici pectinati.

Differentia Sexus. Maris antennæ infra tuberculatæ, valvula analis dorsalis furcato-mucronata. Feminæ antennæ simplices, valvula analis dorsalis sublanceolata aut elongato-triangularis.

Species 4 cognoscimus, quæ ita distinguuntur:

A. Abdomen nigro-fuscum flavo-maculatum. Pedes fulvi. . .
1. *Palarus maculatus* nob. ♀. Cap. bor. sp. Mus. *Paykull.*

B. Abdomen nigrum flavo- aut albo-fasciatum.

a) Abdominis fasciæ omnes flavæ et continuæ. Thoracis dorsum nigrum immaculatum. . . 2. *Pal. flavipes.* H. E. 124 · 60. ♂♀. Europ. med. & merid.

b) Abdominis fasciæ omnes stramineæ et leniter interruptæ. Thorax fere ut in Monedula flavo-signatus. . . 3. *Pal. interruptus.* Fabr. ♀. Ind. Orient.

C. Abdomen rufum albo-fasciatum fasciis continuis. . . . . .
4. *Pal. histrio* nob. ♀. Ægypt. *Hedenborg*

Manipulus 2. Alæ anticæ cellula cubitalis 2:da sessilis, non petiolata.

28. Genus *Tachytes* Panzer. *Larræ* valde similis, at mandibulis extus profunde emarginatis etc. distinctus.

Differentia Sexus. Maris frons aureo-, orichalceo- aut argenteo-sericea. Oculi vertice magis convergentes. Abdomen brevius, valvula analis dorsalis brevis. *Feminæ* frons nigra glabriuscula: scil. pube sericea raro conservata, plerumque detrita. Tarsus anticus fortiter pectinatus. Abdomen longius, ano conico, valvula anali dorsali caracteristica.

Species 7 cognoscimus, quæ ita dispositæ facile examinari possunt:

Cohors 1. Abdomen nigrum.

Sectio 1. *Tachyti Pompiliformes.* Thorax ater, non nisi subtilissime canosericeo-puberulus.

Divis. 1. Pronoti margo posticus transversus. . . 1. *Tachytes unicolor.* H. E. 129: 65. ♂♀. Europa.

Divis. 2. Pronoti margo posticus angulatus.

A. Pedes nigri.

a) Metanotum lateribus politum. Alæ albo aut subtestaceo-hyalinæ (limbo apicali fumeo excepto). ♀ valvula analis dorsalis lata triangularis depressa, opaca adpresse setosa. . . 2. *Tach. labiata* Fabr. (= *murina.* H. E. 132.) ♂♀. America boreal.

b) Metanotum opacum, supra subtiliter coriaceo-rugulosum, postice lateribusque transverse elevato-striatum. Alæ fuscohyalinæ. ♀ valvula analis dorsalis elongata convexiuscula obtusa marginata, polita parcissime punctata. . . 3. *Tach. pompiliformis.* H. E. 130: 66. ♀. Europa. Ægypt.

B. Femora postica rufa.

Metanotum opacum transverse strigosum. Alæ subhyalinæ. Abdomen sericeo-subtessellatum. ♀ valvula analis dorsalis late triangularis depressa opaca adpresse setulosa. . . 4. *Tach. maura* Fabr. ♀. Nov. Holland. Fabr., Java. *Mellerborg.*

Sect. 2. *Tachyti Apiformes.* Thorax niger, griseo- aut cinereo-pilosus. Abdomen ad margines segmentorum posticos sericeo-subfasciolatum.

Divis. 1. Abdominis fasciolæ segmentorum marginales orichalceæ. Pedes nigri spinulis omnibus testaceis. . . 5. *Tach. Staegeri.* ♂. Buenos Ayres. *Westermann.*

Divis. 2. Abdominis fasciolæ segmentorum marginales argenteæ.

A. Pedes toti fulvo-rufi, tantum coxis trochanteribusque nigris. Cellulæ radialis appendicula ♂ distincta, ♀ obsoleta. 6. *Tach. repanda* Fabr. (= 3-*cincta*. H. E. 125*.). ♂♀. India Fabr.

B. Pedes coxis trochanteribus femoribusque nigri, tibiis tarsisque rufi. Cellulæ radialis appendicula angusstissima et obsoletissima. . . 7. *Tach. etrusca*. H. E. 131. ♂. Europ. merid.

C. Pedes toti nigri, tarsis tantum apice rufopiceis. Alæ ut in T. etrusca. . . 8. *Tachytes nitidula* Fabr. ♂. India Orient. Fabr., Port. Natal. *J. Wahlberg.*

Cohors II. Abdomen basi rufum et apice nigrum, aut totum rufum.

Divis. 1. Cellulæ radialis appendicula distincta.

Subdivis. 1. Abdomen basi rufum apice nigrum (*Pompiliformes*).

A. Pedes nigri, tarsis vel totis vel saltem apice rufis.

a) Alæ subfuliginosæ. Pedum spinulæ nigro-fuscæ. . . . . 9. *Tachytes nigripennis.* H. E. 126: 62. ♀. Europa.

b) Alæ sordide hyalinæ. Pedum spinulæ testaceæ. . . . . 10. *Tach. pectinipes.* H. E. 127: 63. ♂♀ Europa.

B. Pedum tibiæ tarsique rufa, coxæ trochanteres et femora nigra. Abdomen sericeo-subtessellatum.

a) Abdominis segmenta 1 & 2 obscure rufa, disco nigro-fusca. Alæ albido-hyalinæ. Corpus parvum. . . . . . . 11. *Tachytes Panzeri.* H. E. 125: 61. ♂♀. Europ. med. & merid.

b) Abdominis segmenta 1 & 2 obscure rufa, apice nigra. Alæ subtestaceo-hyalinæ. Corpus submagnum. . . . . . 12. *Tach. sordida* nob. ♂. Ægypt. *Hedenborg.*

C) Abdominis segmenta 1 & 2 tota dilute rufa. Alæ albo-hyalinæ venis testaceis. Corpus mediocre.

1. Metanotum postice detrusum obtusum, utrinque læve. 13. *Tach. paloptera.* nob. ♂. Ægypt. *Hedenborg.*

2. Metanotum postice fovea longitudinali, utrinque parce transverse elevato-striatum. . . 14. *Tach. tessellata* nob. ♂♀. Rhodus. *Hedenborg.*

Subdivis. 2. Abdomen totum rufum. . . . 15. *Tach. bicolor* Fabr. (= *pagana.* H. E. 132) ♂♀. nov. Holland. Fabr., St. Crux. *Thorey.*

Divis. 2. Cellulæ radialis appendicula angustissima obsoletissima (quasi oblitterata). Thorax villosus. Abdominis segmenta tria ante-analia argenteo-sericeo-marginata. Pedes, saltem tibiæ, dite argenteo-sericeo-nitentes; armatura atque tarsi rufescentia. *(Apiformes).*

A. Corpus mediocre. Thorax griseo-villosus. Alæ subsordide hyalinæ. . . 16. *Tach. obsoleta.* H. E. 133: 67. ♂♀. Europa. med. & merid.

B. Corpus magnum. Thorax cano vel subargenteo villosus. Alæ albissimo hyalinæ. . . . 17. *Tach. matronalis.* nob. ♀. Ægypt. *Hedenborg.*

29. Genus *Liris* Illiger ex parte. Tachytis majoribus abdomine tessellato nimis affinis et similis, at mandibulis externe subintegris, et interne fortiter uni- aut bidentatis facillime dignoscitur. Corpus magnum. Caput et thorax aureo-sericea. Antennæ et pedes fulva. Abdomen e pubescentia sericea tessellatum.

Differentia sexus: normalis.

Species tantum 2 cognoscimus:

A. Alæ violaceæ. Abdomen chalybæo-sericeum. . . 1. *Liris aurata.* H. E. 135. ♀. Indiis.

B. Alæ luteæ, apice fumatæ. Abdomen orichalceo-sericeum. 2. *Liris Savignyi* Fabr. (= orichalcea H. E. 135.) ♂♀. Ægypt. Afric.

30. Genus *Larra* Latr. ex parte. Liribus et Tachytis majoribus quidem similis, sed mandibulis interne

edentulis ab *his*, externe profunde emarginatis ab *illis* certe distincta. Corpus elongatum. Metanotum longum subtetraëdrum vel subcubicum. Abdomen elongato-conicum. Alæ fuliginosæ aut violascentes.

Differentia Sexus normalis.

A. Metanotum crasse coriaceum subgranulatum. Corpus maximum.

a) Abdomen basi rufum; segmentorum latera, in vivis et non detritis, albido-sericeo-maculata. Pedes antennæque nigra. . . 1. *Larra anathema.* H. E. 136: 68. ♂♀. Europa med. & merid.

b) Abdomen totum nigrum; os, antennæ et pedes ex parte, piceo-rufa. . . 2 *Larr. extrema.* nob. ♀. Port. Natal. *J. Wahlberg.*

B. Metanotum subtilissime coriaceum, postice utrinque parce striatum. Corpus mediocre carbonarium. Abdominis segmenta postice sericeo-lucida. . . . . 3. *Larr. fuliginosa* H. E. 138. Cuba. Ægypt. Port. Natal.

31. Genus *Astata* Latreille. Alæ anticæ cellula cubitali 1:ma quodammodo gemina, ala postica ampla semicirculari, clypeo ♂ margine apiculato etc. ab affinibus generibus certe facileque distincta. Corpus proportionaliter robustum, breve, *Sphecodis* (Apiaridarum) corpus subsimulans. Abdomen subprismatice conicum, semper basi rufum et apice nigrum. Pedes spinosi tarsis pectinatis.

Differentia Sexus. Maris oculi maximi, vertice se invicem tangentes sive cohærentes. *Feminæ* oculi mediocres vertice distantes.

Species 5 nisi 6 cognoscimus quæ ita dispositæ haud difficile examinari possunt:

A. Metanotum coriaceum (. ♂ frons sub stemmatibus macula reniformi flavo-albida).

a) Thorax et abdomen pictura flava carent. . . 1. ***Astata stigma*** H. E. 139. 69. ♂♀. Europa.

B. Metanotum punctulatum (. ♂ frons sub stemmatibus macula reniformi flava).

Thorax puncto ante alas et abdominis segmentum 1:mum lineola utrinque flavis. . . 2. ***Astat. tricolor.*** H. E. 139: 70. ♂. Hispania.

C. Metanotum reticulatum (. ♂ frons immaculata).

a) Abdominis segmenta dorsalia *tria* basalia rufa, ventralia 2·dum et 3:tium concolora.

1) ♂ segmentum ventrale 2:dum rufum macula magna nigra; Alæ disco flavo-nebulosæ, apice subhyalinæ. . 3. ***Ast. boops.*** H. E. 140: 72. ♂♀. Europa.

2) ♂ segmentum ventrale 2:dum rufum immaculatum. Alæ hyalinæ, apice fumatæ. . . 4. ***Ast. affinis.*** H. E. 142: 74. ♂. Hispania.

b) Abdominis segmentum dorsale 2:dum fusco-rufum reliqua segmenta nigra. Alæ hyalinæ. . . 5. ***Astat. oculata.*** H. E. 141: 73. ♂. Europ. med. & merid.

Tabula Examinationis *Synoptica* Specierum *Nyssonidarum.*

32. Genus *Alyson* Jurine. Ab affinibus Generibus facile dignoscitur metanoto subquadrato et spatio cordiformi singulariter sculpto, femorum posticorum apice infra laminato-subdentato, alæ anticæ cellula cubitali 2:da petiolata etc.

Differentia sexus. Maris antennarum articulus terminalis lunato-arcuatus, anus obtusus bistylatus. *Femi-*

næ antennarum articulus terminalis rectus, anus acuminato-conicus aculeatus, tarsus anticus parce et subtilissime pectinulatus.

Species 3 cognoscimus, scil.

A. Abdomen non albo- nec flavo-maculatum. . . . *Alyson lunicorne* H. E. 142: 75. ♂. Europa meridionali.

B. Abdomen albo- aut flavo-bimaculatum.

a) Maculæ abdominis albæ. Metanotum, intra spatium pyramidatum, subreticulatum. ♀ abdomen basi rufum. . . *Alys. bimaculatum.* H. E. 142: 76. ♂♀. Europa media et meridional.

b) Maculæ abdominis flavæ. Metanotum, intra spatium cordatum, longitudinaliter carinulatum et sulcatum. Abdomen nigrum non rufo-pictum. . . . *Alyson Ratzeburgi.* H. E. 145: 77. ♂♀. Europa boreal.

33. Genus *Harpactes* Shuckard. Generibus affinibus valde similis; sed segmento ventrali 2:do non gibbo et metanoti spatio cordiformi a *Gorytibus*, — segmento ventrali 2:do non gibbo, metanoto mutico (non dentato) et cellula cubitali 2:da non petiolata a *Nyssonibus*, — alæ posticæ cellula anali ante originem venæ cubitalis terminata ab *Hoplisis*, et abdomine non petiolato a *Lestiphoris* facile dignoscitur.

Corpus mediocre aut subparvum subpompiliforme. Abdomen nigrum et punctis lineolisve flavo-albidis pictum, ceterum aliis nigrum, aliis basi ferrugineum.

Differentia Sexus. Maris antennarum articuli terminales tres, quatuor aut quinque infra concaviusculo-undulatæ, valvula analis dorsalis anguste triangularis, tarsus anticus muticus. *Feminæ* antennæ simplices, valvula analis dorsalis late triangularis, depresso-convexa marginata, tarsus anticus eximie pectinatus.

Species 5 cognoscimus, quæ ita dispositæ facile examinari possunt:

A. Abdomen, præter picturam normalem albidam, nigrum.

a) Thorax niger. Pedes toti fulvi. . . 1. *Harpactes lunatus.* H. E. 147: 78. ♂♀. Europa.

b) Thorax ex parte rufus, pedes nigro- et fulvo-varii (*H. lævis, formosus* et *concinnus* sint varietates hujus speciei!, scil.) . . . 2. *Harpact. concinnus.* ♂♀. Europa.

B. Abdomen, præter picturam albidam, basi rufum apice nigrum. Thorax niger, scutello tuberculis humeralibus et tegulis sæpe flavo-albido-pictis.

a) abdominis segmenta 2:dum et 5:tum albido-maculata. Pedes fulvi, basi nigri, apice fusci. . . 3. *Harpact. tumidus.* H. E. 149: 82. ♂♀. Europa.

b) abdominis segmenta 2:dum, 3:tium et 4:tum interrupte albo-marginata. Pedes flavi, basi nigri, apice fulvi. . . 4. *Harpact. Carceli.* H. E. 451: 84. Europ. meridionali et Turcia.

c) abdominis segm. 2:dum immaculatum, 3:tium et 4:tum interrupte albo-marginata, 5:tum macula marginali centrali alba. Pedes nigri, tibiis anticis extus albo-maculatis, tarsis rufis. . . 5. *Harpact. affinis.* H. E. 150: 83. Europa merid.

31. Genus *Stizus* Latreille. *Bembicibus* et *Gorytis* maxime affinis; sed ore non rostrato ab *illis*, — segmento ventrali 2.do convexo-plano et alæ posticæ cellula anali elongata longe post originem venæ cubitalis terminata ab *his* certe facileque distinctus. *Sphecio* vero simillimus; at cellula radiali breviore, cellula cubitali 2:da infra recta (nec deflexa ad venulas transverso-discoidales aut apud Sphecium).

Corpus plerisque magnum et robustum, tantum *Stizi tridentis* parvum, flavo-fulvo-ferrugineo- aut albido-pic-

tum; ore nonnihil prominulo, at nunquam rostato. Tarsus anticus pectinatus.

Differentia Sexus. Maris antennæ versus apicem crassiores, articulis terminalibus infra inæqualibus, nonnumquam excavatis et in *Stizo tridente* spinosis; anus trispinus; spinulæ pectinales tarsi antici breves subtiles et parcæ. *Feminæ* antennæ simplices; anus aculeatus; spinæ pectinales tarsi antici longiores robustiores et confertæ.

Species 14 cognoscimus, quæ ita dispositæ facile examinari possunt:

Divis. 1. Corpus nigrum, albido-, stramineo-, flavo- fulvo- aut rufo-pictum.

Subdivis. 1. Cellula cubitalis 3:tia triangularis. Alæ pure hyalinæ.

Corpus parvum. Os et pedes straminea, horum basis nigra. Thoracis lineolæ et puncta abdominisque segmentorum omnium fasciolæ postico-marginales undulatæ (1:ma sæpe interrupta) substraminea aut subsulphurea. ♂ antennæ apice infra bispinulosæ. . . 1. *Stizus tridens* H. E. 153: 89. ♂♀. Europa med. & merid.

Subdivis. 2. Cellula cubitalis 3:a trapezina. Corpus magnum aut mediocre. ♂ antennæ non spinosæ.

Sect. 1. Alæ plus minus fusco- aut flavo-sordide hyalinæ.

A. Scutellum nigrum immaculatum.

a) abdominis segmenta lunulis aut lineolis angustis linearibus pallidis picta. Antennæ nigræ summo apice pallidæ. Thorax niger, ♀ pronoti margo posticus pallidus. Pedes testacei, basi nigri. Alæ ♂ pure hyalinæ, ♀ testaceo-sordidæ. . . 2. *Stizus conicus.* H. E. 152: 87. ♂♀. Europ. merid.

a—b) similis a) sed totus thorax niger; abdomen fasciis sex flavis mediocribus (non angustis), anterioribus 3:bus leniter interruptis. . . 3. *Stiz. sexfasciatus.* Fabr. ind. Orient.

b) abdominis segmenta maculis latis aut fasciis amplis interruptis, flavis picta. Alæ testaceo-sordide hyalinæ.

1. Antennarum ima basis et summus apex testaceo-picta; anus niger. . . 4. ***Stizus terminalis.*** nob. ♂. Gallia meridion. et Turcia.

2) Antennæ fulvo-rufæ. ♂ anus fulvus, ♀ niger. . . . . 5. ***Stizus integer.*** H. E. 152: 86. ♂♀. Europa merid. & Turcia.

B. Scutellum flavo- aut fulvo-pictum.

a) antennæ totæ fulvo-rufæ. Alæ testaceo sordide hyalinæ, cellula radiali fumosa.

1. Abdominis omnia segmenta ample flavo-fasciata fasciis quattuor aut quinque anticis interruptis. Pedes flavi, basi nigri. . . 6. ***Stizus ruficornis.*** H. E. 151: 85. ♂. Europ. merid. & Ægypt.

2. Abdomen parte basali nigrum. ♂ subimmaculatum, ♀ fasciolis 2 tenuibus obsoletis fulvis interruptis, parte apicali utriusque sexus flavum. (Alæ ut in *ruficorni*). Pedes fulvi aut subbrunnei basi nigri . . 7. ***Stiz. fulvicornis.*** nob. ♂♀. Ægyptia. *Hedenborg.*

b) antennæ rufo-fulvæ, intra medium et apicem indeterminate nigrofuscæ.

1. Alæ flavo-hyalinæ, macula fumata cellulas radialem totam et cubitales intermedias ex parte occupante.

α) Thorax luxuriose flavo-pictus. Abdominis omnia segmenta late flavo-fasciata fasciis anterioribus interruptis. Pedes flavi basi nigri. Alarum macula fumea ocupat cellulas radialem totam et cubitalem 2:dam totam (excepto spatio centrali hyalino) et partem superiorem cellulæ cubitalis 3:tiæ. . . . . . 8. ***Stizus ornatus.*** nob. ♂. Gallia, *Dufour.*

β) Thorax luxuriose fulvo-rufo-pictus. Abdomen nigrum parte basali fasciis 3:bus amplis continuis ca-

staneis. Pedes castanei, basi nigri. (Alæ ut in *Stiz. ornato*) . . 9. *Stizus rufo-cinctus* nob. ♂. Ægyptia. *Hedenborg.*

γ) Thorax leviter et obsolete flavo-pictus. Abdomen nigrum segmentis 1:o et 2:do fascia ampla castanea continua, segmento 3:tio fascia tenui citrina. Pedes fulvi basi nigri. Alarum macula fumea occupat totam cellulam radialem et partem superiorem cellular. cubital. 2:dæ et 3:tiæ. . . 10. *Stiz. elegans.* nob. ♂ Ægyptia, *Hedenborg.*

2) Alæ fuliginosæ, limbo apicali hyalinæ.

α) Corpus maximum, thorax luxuriose fulvo-pictus. Abdominis segmenta: 1:mum macula maxima reniformi castanea, 2:dum totum nigrum, 3:tium fascia leviter interrupta, reliqua omnia flavo-testacea. Pedes nigri, tibiis tarsisque ex parte castaneo-pictis. . . 11. *Stiz. pictus.* nob. ♀. Ægyptia, *Hedenborg.*

β) Corpus medium. Thorax leviter et obsolete fulvo-pictus. Abdomen carbonarium, segmento 1:mo castaneo margine nigro. (Pedes ut in Stiz. *picto).* 12. *Stiz. abdominalis.* nob. ♂. Ægyptia, *Hedenborg.*

Sect. 2. Alæ nigro-violaceæ.

A. Caput cum antennis nigrum. Abdomen sublineare bifasciatum (in segm. 2d:o et 3:tio). Pedes et thorax tota nigra.

a) Abdominis fasciæ amplæ continuæ fulvo-rufæ. Alarum omnium limbus apicalis albo-hyalinus. . . . 13. *Stizus bifasciatus.* H. E. 152: 88. ♂. Europ. merid. et Africa boreal.

b) Abdominis fasciæ mediocres testaceæ, 1:ma interrupta. Alæ atræ. . . 14. *Stizus melanopterus.* nob. ♂. Rhodus. *Hedenborg.*

B. Caput cum antennis rubro-fulvum. Thorax leviter fulvo-pictus. Abdomen conicum.

a) Corpus medium. Alæ basi latissime et apice anguste niveo-hyalinæ. Abdomen nigro-violaceum, apice fulvum. Pedes fulvi. . . . . 15. *Stiz. fasciatus.* H. E. 153. ♂. Tranquebar.

b) Corpus magnum. Alæ tantum apice anguste dilutiores. Abdomen fulvum, segmentis 1·mo et ultimo nigro-violascentibus. Pedes nigri, tibiis tarsisque anterioribus plus minus fulvis. . . 16. *Stiz. Vespiformis.* H. E. 154. ♂♀. India Oriental.

35. Genus *Sphecius* Dlbm. *Stizo* quam maxime similis et affinis; at certe facileque dignoscitur cellula radiali longiori lanceolato-acuminata, — cellula cubitali 2:da multo majore oblique parallelo-grammica, venula transverso-cubitali 2:da valde arcuata, infra (non recta ut in *Stizo*, sed) deflexa ad venulas transverso-discoidales. Corpus magnum aut maximum, robustum aut robustissimum. Caput flavo-pictum. Abdomen flavo-maculatum, anus aculeatus. Tarsus anticus pectinatus.

Differentia Sexus. Maris antennæ longiores, articulo terminali longiore fortiter lunato-arcuato. Valvula analis dorsalis semiconica depresso-convexa non marginata; tarsorum intermediorum articulus 1:mus basi laminato-dilatatus et infra orbiculatim profunde excavatus. — *Feminæ* antennæ breviores cum pedibus simplices. Anus conicus; valvula analis dorsalis tri-areata, areis lateralibus triangularibus, area media ovato-subelliptica marginata.

Species 2 cognoscimus, quæ ita distinguuntur:

A. Corpus magnum. Thorax, præter pronoti lineolam flavam, niger immaculatus. Abdominis omnia segmenta, præter anum nigrum, flavo-maculata: maculis anterioribus latioribus transverse conicis integerrimis, posterioribus angustioribus lunatis in fascias leniter interruptas approximatis. Alæ

hyalinæ; cellula radialis mediocris; alæ posticæ venula transverso-analis non flexa. Pedes flavi, basi nigri. . . . 1. *Sphecius nigricornis.* Duf. ♂♀. Gallia. *Dufour.*

B. Corpus maximum. Thorax luxuriose flavo-pictus. Abdominis segmenta tantum tria basalia stramineo-maculata maculis magnis lunatis, segmenta reliqua nigra. Alæ luteo-hyalinæ, cellula radialis maxima. Alæ posticæ venula transverso-analis instar signi interrogationis flexa. Pedes toti fulvo-flavi. . . 2. *Sphecius speciosus.* ♀. H. E. 154. America boreal.

36. Genus *Lestiphorus* Lepel. *Hopliso* valde affinis; at abdominis constructione et alarum venulatione, jam in *Tabula* Generum *Synoptica* memoratis, certe dignoscitur. Corpus mediocre nigrum flavo-pictum.

Differentia Sexus. Maris valvula analis dorsalis parva, tarsus anticus non pectinatus. *Feminæ* valvula analis dorsalis major submarginata, tarsus anticus pectinatus.

Species tantum unica nobis cognita, scil. . . . . . *Lestiphorus bicinctus.* H. E. 156: 90. ♂♀. Europa meridional.

36—37. Genus *Euspongus* Lepell. p. *Lestiphoro* maxime affinis; sed dignoscitur metanoti spatio cordiformi immerso, cellula cubitali 2:da venulas transverso-discoidales in utroque angulo excipiente, alæ posticæ cellula anali brevissima truncata, longe ante originem venæ cubitalis terminata etc.

Corpus subparvum nigrum, leviter flavo-pictum.

Species tantum unica nobis cognita. . . *Euspongus bipunctatus.* H. E. 157. ♀. Carolina. meridinal.

37. Genus *Hoplisus.* Lepell. d. s. F. ex parte. *Goryto* quam maxime affinis et similis; at alæ posticæ cellula anali aut mox post originem aut in ipsa origine

venæ cubitalis terminata, sutura scutelli antica crenata, abdominis segmento ventrali 2:do (non basi conico-gibbo sed) toto convexo-depresso, segmento dorsali 2:do (non basi crenulato sed) lævissimo etc. certe et facile dignoscitur. Corpus medium elongatum durum, superficie subtiliore quam in *Gorylo*; antennæ ♂ non rigidæ ut in *Gorylo*, tarsi ♀ antici distincte pectinati (quum in Goryti ♀ non pectinati, sed sparse spinulosi obveniunt). Caput, thorax et abdomen plerisque flavo- raro pallido-picta, rarissime pictura carent.

Differentia Sexus. Maris antennæ longiores, flagellis nigris: articulis infra nonnihil tumidis; valvula analis dorsalis parva semiconica, anus unistylatus; tarsus anticus vix pectinulatus. *Feminæ* antennæ breviores, flagellis vel totis flavis aut fulvis vel saltem infra colore flavo aut fulvo lineatis, articulis simplicibus; valvula analis dorsalis magna, convexo-depressa, marginata, triangularis apice obtusa; tarsus anticus eximie pectinatus.

Species forte plures sint; earum vero nobis tantum 7 cognoscere contigit, quæ ita distingui possunt:

Divis. 1. Alæ sordide subhyalinæ, flavedine aut fuscedine plus minus tinctæ.

***Subdivis.* 1. Metanotum rugulosum (non politum).**

a) Abdominis segmentum 1:mum vel fere totum vel saltem utroque margine laterali longitudinaliter striatum. Pedes nigro-fulvo-flavo-testaceoque variegati. Dorsulum subtilissime coriaceum, vix punctulatum.

1. ♂ abdominis segmentum 1:mum fere totum longitudinaliter striatum; pictura corporis sæpissime flava, rarissime albida. ♀ segmentum 1:mum utroque margi-

ne laterali versus basin longitudinaliter striatum, pictura flava, valvula anali dorsali subpolita sparse crasse punctata. . . 1. ***Hoplisus 4-fasciatus.*** H. E. 150: 91. ♂♀. Europa.

2. ♂ abdominis segmentum 1:mum ad basin utriusque marginis lateralis obsolete longitudinaliter striatum; pictura albida. . . 2. ***Hoplisus albidulus.*** ♂. Europa media et merid.

b) Abdominis segmentum 1:mum utriusque sexus non striatum. Pedes fulvi aut flavi, basi nigri. Corporis pictura flava. Dorsulum distincte sparse punctatum.

1. Punctura dorsuli mediocris. Frons lata. ♀ antennæ supra fusco-lineatæ, ceterum testaceæ aut subfulvæ; valvula analis dorsalis opaca, confertim longitudinaliter striata. . . 3. ***Hoplisus latifrons.*** H. E. 164: 96. ♂♀. Europâ media et merid.

2. Punctura dorsuli crassa. Frons mediocris. ♀ antennæ totæ fulvæ.

α) Metanotum nigrum immaculatum. Abdominis fasciæ flavæ angustæ et anteriores subinterruptæ. ♀ antennæ breves incrassatæ; valvula analis dorsalis subtiliter coriacea vix nitida punctis nonnullis crassissimis adspersa. . . 4. ***Hoplis. 5-cinctus.*** H. E. 162: 94. ♀. Europa media & merid.

β) Metanotum vel nigrum immaculatum, vel utrinque macula magna flava orbiculata aut reniformi. Abdominis fasciæ ampliores et continuæ. ♀ antennæ mediocres; valvula analis dorsalis subtilissime coriacea opaca punctis mediocribus pluribus adspersa. 5. ***Hoplis. laticinctus.*** H. E. 161: 92. Europ. merid.

Subdivis. 2. Metanotum politum, non rugulosum.

Caput, thorax, abdomen et pedes luxuriose flavo-picta. Abdomen fasciis tribus amplis, anticis duabus interruptis. Metanotum (intra spatium cordatum lineola peripherica impressa limitatum) eleganter

radiatim striatum. Valvula analis dorsalis crasse punctata. ♂ segm. ventrale 4:tum basi bispinosum. . . 6. *Hoplisus tristrigatus.* Fabr. (*H. Behni* H. E. 165: 97) ♂♀. Americ. merid.

Divis. 2. Alæ anticæ parte basali nigro-violaceæ, parte apicali albo-hyalinæ; posticæ totæ fumato-hyalinæ; venula transverso-analis ante apicem angulata et in ipsa origine venæ cubitalis terminata.

Corpus mediocre holosericeo-atrum antennis pedibusque concoloribus, genubus tibiisque posticis piceis. Abdominis segmenta: 1:mum subpetioliforme læve (non striatum) unicolor, cetera postice luteo-marginata, anus longe conicus rufo-piceus, valvula analis dorsalis vix punctulata leviter marginata. . . 7. *Hoplis. seminiger.* H. E. 164. ♀. Brasilia.

38. Genus *Gorytes* Latreille ex parte. *Hopliso* in Systemate proximus; sed alæ posticæ cellula anali ante originem venæ cubitalis terminata et ab eadem sat remota, suturis scutelli muticis, abdominis segmentis 2:do ventrali ad basin conico-gibbo, 2:do dorsali ad marginem basalem crenato, etc. dignoscitur.

Corpus medium, elongatum, durum et proportionaliter robustum, modice flavo-pictum, superficie punctatum. Antennarum flagellorum articuli leviter arcuati. Tarsus anticus non in ullo sexu rite pectinatus.

Differentia Sexus. Maris antennæ elongatæ porrectæ subrigidæ, anus conicus unistylus. *Feminæ* antennæ breviores nonnihil involutæ; valvulæ analis dorsalis area media subtriangularis, obtusa, plana submarginata.

Species tantum 2 cognoscimus, ambas *Europeas* suis locis æstate vulgares, scil.

A. Palpi fusci. Abdominis segmentum ventrale 2:dum *basi* vage crasse punctatum. . . 1. *Gorytes mystaceus.* H. E. 166; 98. ♂♀.

B. Palpi testacei. Abdominis segmentum ventrale 2:dum *totum* leviter vage punctulatum. . . 2. *Goryt. campestris.* H. E. 168 · 99. ♂♀.

39. Genus *Nysson* Latreille. Ab affinibus Generibus facile dignoscitur alæ anticæ cellula cubitali 3:tia petiolata triangulari, alæ posticæ vena discoidali ab alæ margine longe remota, metanoto utrinque mucronato etc.

Corpus breve, durissimum robustum subrugosum, flavo-, fulvo-, rufo- et albido-pictum. Antennæ breves incrassatæ, marginibus articulorum flagelli obliquis.

Differentia Sexus. *Maris* antennæ breviores crassiores, articulo terminali magno apice obtuso aut truncato, infra plus minus distincte lunato-excavato, valvula analis: *dorsalis* subtrapezina, apice emarginata, utrinque apiculata, — *ventralis* semilunata. *Feminæ* antennæ nonnihil longiores et angustiores, articulo terminali simplici obtuse conico; valvula analis: *dorsalis* triangularis marginata, apice obtusa, — *ventralis* compressiuscula semiconica.

Species 8 cognoscimus, quæ ita distingui possunt.

Divis. 1. Alæ posticæ cellula analis in origine venæ cubitalis ita terminata, ut a venis adjacentibus ibidem concurrentibus crux obliqua vel littera × formatur.

Corpus mediocre, ♂ subelongatum. Thorax, præter pronoti marginem posticum flavum, niger. Abdomen anguste flavo *tri*-fasciolatum; fasciola 1:ma vel interrupta vel continua. . . 1. *Nysson spinosus.* H. E. 169: 100. ♂♀. Europa.

Divis. 2. Alæ posticæ cellula analis ad originem venæ cubitalis ita terminata, ut venæ adjacentes ibidem non rite concurrunt sed per venulam transversam *brevissimam* intercedentem conjunguntur.

Subdivis. 1. Abdomen nigrum, non basi rufum.

A. Corpus submediocre atrum largiter sericeo-resplendens. ♂ antennarum articulus terminalis mediocris, postice leviter excavatus, apice obtusus. ♂ thorax immaculatus, ♀ margo pronoti posticus et tubercula humeralia citrina. Abdomen ♂♀ utrinque maculis 3 citrinis. ♂ pedes nigri. ♀ genua tarsorumque margines picea. . . 2. *Nysson trimaculatus.* H. E. 169: 101. ♂♀. Europa.

B. Corpus subparvum. ♂. antennarum articulus terminalis validus, postice fortiter excavato-lunatus, apice late truncatus. Pronoti margo posticus, tubercula humeralia et scutellum flavo-picta. Abdomen utrinque maculis 3 aut 4 testaceis aut albidis. Pedes rufi basi nigri. . . . . . 3. *Nyss. omissus* nob. ♂. Germania, *Zeller.*

Subdivis. 2. Abdomen basi fulvum utrinque maculis 3—5 flavidis.

A. Corpus parvum. Scutellum flavo-maculatum. Pedes fulvi basi nigri.

a) Abdomen nigrum segmento 1:o basi fulvo. . . 4. *Nysson 10-guttatus.* H. E. 171: 104. ♀ Europ.

b) Abdominis segmentum dorsale 1:mum totum fulvum. . . 5. *Nyss. maculatus.* H. E. 170: 103. ♀. Europa.

B. Corpus minutum. Scutellum nigrum immaculatum. Pedes nigri, tibiis tarsisque anterioribus totis, posticis basi fulvis. (Abdomen ut in *N. maculato*). . . 6. *Nyss. dimidiatus* H. E. 171: 105. ♂♀. Europa.

Divis. 3. Alæ posticæ cellula analis ante initium venæ cubitalis terminata. Corpus mediocre robustum. Pedes rufi.

A. Scutellum immaculatum. Metanotum non sericeo-maculatum, mucrone mediocri. Abdomen fasciolis tribus albidis interruptis. Venter maris non penicillato-barbatus. . . 7. *Nyss. interruptus.* H. E. 170: 102. ♂♀. Europa.

B. Scutellum flavo-maculatum. Metanotum ante mucronem macula sericea pallide suborichalcea distinctissima; mucrone robustissimo. Abdomen fasciis 5 flavo-testaceis, anterioribus interruptis. Venter ♂ penicillato-barbatus. . . 8. *Nysson Dufouri* nob. ♂♀. Europa media et merid.

39—40. Genus *Entomosericus* Dlbm. Genus maxime singulare.

Species tantum *unica* nobis cognita est, scil. . . . .
Entomericus concinnus nob. ♂. Rhodus, *Hedenborg.*

Tabula Examinationis *Synoptica* Specierum *Bembicidarum.*

40. Genus *Bembex* Latreille. *Monedulæ* valde affinis et similis, at notis in Tabula Generum Synoptica propositis facile et caracteristice distincta.

Corpus sub-apiforme, plus minus cinereo- griseo- aut testaceo-villosum. Os et latera thoracis flavo-picta, rarissime nigra. Abdomen fasciatum aut maculatum, et haud raro instar vesparum nigro-signatum, rarissime totum nigrum. Pedes flavi aut testacei, spinosi, basi nigri.

Differentia Sexus. Maris antennæ versus apicem infra concaviusculæ, spinulosæ aut serratæ; venter sæpe dentatus, rarissime muticus; pecten tarsi antici minus forte. *Feminæ* antennæ simplices; venter semper muticus, pecten tarsi antici fortissimum.

Species circiter 30 cognoscimus, quæ ita dispositæ minus difficile examinari possint:

Phalanx I. Bembices *Apiformes*. Abdomen aut nigrum flavo- vel glauco-fasciatum: fasciæ maculis punctisve nigris semper carent, aut totum nigrum immaculatum.

Sectio 1. Abdomen nigrum: fasciis sulphureis aut glaucis.

Divis. 1. Alæ posticæ cellula analis ex apice duas minutas venas (inæquales parallelas, aut fuscas aut pallidas et veluti coecas) emittens.

Subdivis 1. Abdominis *fasciæ* omnes (præter 1:mam sæpe interruptam) *continuæ.*

A. fascia segmenti 1:mi interrupta.

a) Thoracis dorsum flavo-pictum. Abdominis fasciæ subamplæ. Anus flavo-maculatus. Tibiæ totæ flavæ, non nigrolineatæ. Alæ sordide hyalinæ. Corpus magnum. .
1. *Bembex rostrata.* H. E. 173: 107. ♂♀. Europa.

b) Thoracis dorsum nigrum. Abdominis fasciæ tenues. Anus niger immaculatus. Tibiæ testaceæ nigrolineatæ. Alæ pure hyalinæ. Corpus medium.
1. abdominis fasciæ glaucæ. . . 2. *Bemb. repanda.* H. E. 177: 109. ♂. Europa meridional.
2. abdominis fasciæ sulphureæ (forte ♀ *repandæ*). . . .
3. *Bemb. undulata.* nob. ♀. Cap. Bon. Sp. — H. E. 177: 109.

B. fascia segmenti 1:mi continua. Fasciæ omnes pallidæ. Alæ pure hyalinæ.

a) Tibiæ totæ flavæ, non nigrolineatæ. Corpus magnum. .
4. *Bembex sinuata.* H. E. 177: 110. ♂. Europa med. & merid.

b) Tibiæ testaceæ, nigrolineatæ. Corpus parvum. . . . . .
5. *Bembex affinis.* H. E. 182. ♂. Patria ignota.

Subdivis. 2. Abdominis *fasciæ* omnes *interruptæ.*

A. Thoracis dorsum obsolete flavo-pictum in pronoti, scutelli et nonnumquam postscutelli margine postico. ♀ valvula analis dorsalis basi utrinque inermis.

a) fasciæ sulphureæ. Pronoti latera lævissime flavo-picta. Anus flavo-maculatus.
1. Alæ sordide hyalinæ. Corpus magnum. Fasciæ mediocres. . . 6. *Bemb. dissecta.* nob. ♀. Europ. merid.
2. Alæ pure hyalinæ. Corpus parvum. Fasciæ tenues. .
7. *Bemb. undata.* nob. ♀. Europ. merid.

b) fasciæ pallidæ tenues. Pronoti latera luxuriose flavopicta. Anus niger immaculatus. Alæ pure hyalinæ. Corpus parvum. . . 8. *Bemb. fasciata.* H. E. 184. ♀. Carolina merid.

B. Thoracis dorsum (exceptis summis pronoti margine et dorsuli margine tegulari flavis) nigrum immaculatum. Latera pro- et metanoti leviter flavo-picta. ♀ valvula analis dorsalis basi utrinque propter emarginaturam lateralem arcuatam unidentata. Fasciæ testaceæ subamplæ. Anus flavo-maculatus. Segmentum 5:tum non fasciatum, sed tri-maculatum. Alæ sordide hyalinæ. Corpus magnum. . 9. *Bemb. bidentata.* Vanderl.; nob. H.E. 178: 111. ♂♀. Europ. merid.

Divis. 2. Alæ posticæ cellula analis ex apice tantum unicam venam emittens.

A. Abdominis fasciæ (præter 1:mam latissime interruptam) continuæ mediocres flavæ. Anus flavo-maculatus. Thoracis dorsum (excepto pronoti margine postico flavo) nigrum, latera locis normalibus modice flavo-picta. Alæ sordide hyalinæ. Corpus magnum subelongatum. . . . 10. *Bemb. tarsata.* H. E. 176: 108. ♂♀. Europ. merid.

B. Abdominis omnes fasciæ flavæ continuæ amplissimæ. Thorax luxuriose flavo-pictus; alæ pure hyalinæ. Corpus parvum (7 lin. long.) . . 11. *Bemb. ciliata.* Fabr. ♀ Americ. merid.

Sectio 2. Abdomen nigrum immaculatum.

Corpus mediocre atrum: ore, antennis basi infra, pedibusque flavis; femoribus ex parte tibiarumque vittis nigris. Alæ subpallido-hyalinæ, venulatione ut in Divis. 1. . . 11. *Bemb. turca.* nob. ♂. Rhodus. *Hedenborg.*

Phalanx II. Bembices *Vespæformes.* Abdomen aut nigrum flavo- vel glauco-fasciatum aut flavum vel glaucum nigro-signatum, aut ferrugineum flavo-signatum: segmenta (unicum, duo aut plura) in colore flavo vel glauco punctis maculisve nigris aut ferrugineis, veluti *Vesparum* dispositis, gaudent.

Divis. 1. Abdomen nigrum fasciis flavis aut glaucis.

Subdivis. 1. Abdominis fascia 2:da nigro-maculata.

A. Maculæ incompletæ scil. tantum postice flavedine inclusæ.

a) abdominis fascia 1:ma integra (nec interrupta), 2:da maculis binis nigris; anus antennæque nigra.

1. Thoracis dorsum subimmaculatum, tantum in pronoto et postscutello obsoletissime flavo-signatum. Abdominis fasciæ flavæ; segmenti 2:di maculæ nigræ semicirculares, interstitio subquadrato apice emarginato; segmenti 5:ti fascia interrupta. Alæ fere ut in B. tarsata. 12. *Bembex neglecta.* nob. ♀. Austria.

2. Thoracis dorsum postice luxuriose flavo-pictum. Abdominis fasciæ testaceæ; segmenti 2:di maculæ nigræ orbiculatæ, interstitio biramoso; segmentum 5:tum non fasciatum sed utrinque macula obliqua. Alæ ut in Phal. 1. Divis. 1. . . 13. *Bemb. soror* nob. ♀. Ægypt. *Hedenborg.*

b) abdominis fascia 1:ma interrupta, 2:da macula nigra unica reniformi; anus, venter antennæque ex parte, rufa; Thoracis dorsum leviter et subtiliter flavo-striatum; abdominis fasciæ testaceæ. . . 14. *Bembex natalis* nob. ♀. Port. Natal. *J. Wahlberg.*

B. Maculæ nigræ completæ, scil. undique flavedine inclusæ. (Abdominis fascia prima integra, non interrupta).

a) Alæ pure hyalinæ. Anus antennæque nigra.

1. Abdominis fascia 1:ma antice *bi*-arcuato-emarginata, (fasciæ 2:dæ maculæ ambæ oculiformes; fascia ultima integra). . . 15. *Bemb. oculata* H. E. 178: 112. ♂. Europ. merid.

2. Abdominis fascia 1:ma antice *uni*-arcuato emarginata, fasciæ 2:dæ maculæ ambæ transverso-ellipticæ.

α) fascia ultima continua.

* Abdominis fasciæ testaceæ amplæ. Pleuræ flavomaculatæ. . . . . 16. *Bemb. grisescens* nob. ♀. Port. Natal. *J. Wahlberg.*

** Abdominis fasciæ glaucæ tenues. Pectus totum nigrum. . . 17. *Bemb. pectoralis.* nob. ♀. Nubia, *Hedenborg.*

β) fascia ultima interrupta.

Abdominis fasciæ sulphureæ. Thoracis dorsum postice, pleuræque locis normalibus largiter flavo-picta. . . 18. *Bemb. ocellata.* nob. ♀. Italia.

b) Alæ sordide hyalinæ. Anus antennæque rufa.

Abdominis fasciæ (1:ma antice *uni*-arcuato-emarginata) 2:dæ maculæ ambæ angustæ transverso-lineares, (reliquæ integræ). . . 19. *Bemb. tricolor* H. E. 180. ♂♀. Africa.

c) Alæ parte basali fuliginosæ, parte apicali pure hyalinæ. (Anus antennæque nigra).

Abdominis fasciæ (1:ma antice *uni*-arcuato-emarginata) 2:dæ maculæ ambæ submagnæ orbiculatæ (reliquæ integræ). . . 20. *Bemb. basalis* nob. ♂. Rhodus. *Hedenborg.*

Subdivis. 2. Abdominis fasciæ 2:da et 3:tia nigro-maculatæ; fasciæ ultimæ bi-arcuatæ. Alæ puræ hyalinæ.

A. Abdominis segmentum 1:mum nigrum flavo-fasciatum.

a) fascia segmenti 1:mi interrupta; ani apex flavo-bimaculatus. Thoracis dorsulum obsoletissime flavo-striatum, pleuræ nigræ maculis amplioribus flavis. . . . . 21. *Bemb. americana* H. E. 183. ♀. America.

b) fascia segmenti 1:mi continua, antice *bi*-arcuato-emarginata. Thoracis dorsulum linea quadrata flava inscriptum, pleuræ testaceæ lineis nigris. . . . 22. *Bemb. inscripta* H. E. 183. ♀. Patria ignota.

B. Abdominis segmentum 1:mum flavum nigro-maculatum: maculis ♂ 3—4, ♀ 3—6. Ani apex flavo-bimaculatus. Pectus totum flavo-testaceum (. Dorsum thoracis ut in *Bemb. inscripta.* Alæ ut in *B. tarsata*). . . 23. *Bembex trepanda* H. E. 181. ♂♀. Indiis.

Divis. 2. Abdomen sulphureum aut glaucum incisuris maculisque nigris.

Subdivis. 1. Abdomen sulphureum maculis punctisve nigris.

A. Thorax niger signaturis flavis. Abdominis incisuræ late, et segmentum 1:mum parte basali, nigra; segmenta 2:m & 3:m nigro-bipunctata.

a) Anus niger: venter lateribus flavo-maculatus. Corpus magnum. . . 24. *Bembex sulphurescens* H. E. 180. ♂. India oriental.

b) Anus utrinque macula flava. Venter niger fasciolis flavis. Corpus subparvum. . . 25. *Bemb. Mildei* nob. ♀. Europ. merid.

B. Thorax flavus signaturis nigris. Abdominis incisuræ angustissime nigræ; segmentum 1:mum flavum punctis 4—8 nigris; segmenta 2:dum, 3:tium et 4tum punctis 2 nigris. 26. *Bemb. glauca* nob. ♂♀. India & Ægypt.

Subdivis. 2. Abdomen glaucum incisuris punctisque nigris.

A. Dorsulum in disco aut linea quadrata aut lineis 2 parallelis flavis inscriptum.

a) segmenti 1:mi pars nigra subsemilunata lacera flavo-4-punctata, e centro postico lineolam subtilem in discum flavum emittens; segmenta 2:dum et 3:tium punctis 2 nigris inclusis.

1. segmenta 4:tum et 5:tum punctis nigris carent. . . . 27. *Bemb. intermedia* nob. ♀. Port. Natal. *J. Wahlberg*.

2. segmenta 4:tum & 5:tum macula basali nigra reniformi semi-inclusa. . . 28. *Bemb. notata* nob. ♀. Rhodus. *Hedenborg*.

b) segmenti 1:mi pars nigra rite triangularis immaculata; segmentum 2:dum punctis nigris 2 inclusis, reliqua segmenta non nigro-punctata. . . 29. *Bemb. olivata* nob. ♀. Cap. B. Sp.

B. Dorsulum in disco nigrum immaculatum. Segmenti 1:mi pars nigra rite triangularis.

a) segmenti 2:di puncta nigra tota glaucedine inclusa (; reliqua segmenta non nigro-punctata). . . 30. *Bemb. olivacea* H. E. 178: 113. ♀. Europa merid. & Africa boreal.

b) segmenti 2:di puncta nigra tantum dimidiatim glaucedine inclusa.

1. segmenta 2:dum et 3:tium macula nigra reniformi. . . 31. *Bemb. Rossii* nob. ♀. Hispania et Venetia.

2. segment. 2:dum, 3:tium et 4:tum maculis nigris 2 orbiculatis. . . 32. *Bemb. ventralis.* H. E. 180. ♀. Valparaiso, *Thorey.*

Divis. 3. Abdomen ferrugineum lunulis flavis. . . 33. *Bemb. lunata* Fabr. ♂. Tranquebar.

Phalanx III. Bembices *Striziformes.* Abdomen nigrum non fasciatum sed maculatum: maculis glaucis.

A. Thorax niger subimmaculatus. Abdomen maculis 6: 2 in singulo segmentorum 1:mo, 2:do et 3:tio transverso-linearibus. Anus niger. Corpus mediocre. . . . 33. *Bemb. Megerlei* nob. ♂. Austria.

B. Thorax modice flavo-pictus. Abdominis omnia segmenta maculis 4 subovalis, lateralibus altius positis. Anus flavus. Corpus maximum. . . 34. *Bemb. chilensis.* H. E. 184. ♀. Chili.

41. Genus *Monedula* Latreille. *Bembici* proxima; sed labri tubulo apice arcuato-rotundato (nec emarginato, ut in *Bembice)*, et alæ anticæ venula transverso-cubitali 3:tia ad centrum vel inter apicem et centrum (nec ad apicem, ut in Bembice,) inserta, rite et facile dignoscitur.

Corpus magnum robustum, rarius parvum, nigrum flavo-pictum. Tarsus anticus pectinatus.

Differentia Sexus. Maris valvula analis dorsalis apice ex emarginaturis lateralibus profunde arcuatis tridentata: dentibus lateralibus acutis mucronoideis, intermedia obtusa maxima apice emarginata. *Feminæ* valvula analis dorsalis integerrima subtriangularis, apice obtusiuscula.

Species Monedulæ circiter 7 cognoscimus, quæ ita disponi possunt:

Divis. 1. Monedulæ *Stiziformes*. Corpus maximum atrum, abdomine maculato: maculis citrinis (, nunquam fasciato), pedibus nigris, leviter flavo-pictis, alis sordide hyalinis (. Sub Genus *Stictia* Klug).

A. Thorax subimmaculatus, tantum pronoto, scutello et postscutello subtiliter flavo-notatus. Abdominis segmenta quattuor antica maculis ovatis 4 citrinis. . . 1. *Monedula punctata* H. E. 184: 1. ♂♀. America merid.

B. Thorax niger; pronoto, scutello et postscutello linea transversa unica, metanoto lineis transversis 2, et dorsulo lineis longitudinalibus 4 flavis; abdomen ut in *M. punctata*). . . 2. *Mon. maculata* Fabr. ♀. Americ. meridional.

C. Mesothorax holosericeo-ater; pro- et meso-nota citrina: illud lineis transversis, hoc lineis obliquis, 2 atris. Abdominis segmenta quattuor antica maculis conicis 2 citrinis. 2. *Mon. Zetterstedti* nob. ♀. Brasilia.

D. Abdominis venter flavus, dorsum nigrum fasciis marginalibus continuis flavis. Thorax testaceus, dorso ut in Bembicibus transverse flavo-signato.

a) Alæ violaceæ. . . 4. *Moned. continua* Fabr. ♀. Americ. merid.

b) Alæ sordide hyalinæ. . . 5. *Mon. striata* Fabr. Cajenn.

Divis. 2. Monedulæ *Genuinæ* nob. Corpus magnum, raro parvum, abdomine saltem in segmentis anticis fasciato: fasciis citrinis, stramineis aut glauco-pallidis, pedibus flavonigroque variegatis, alis pure hyalinis.

Subdivis. 1. Abdominis fasciæ omnes continuæ amplæ (flavæ). . . 3: *Moned. Surinamensis* H. E. 187: 6. America merid.

Subdivis. 2. Abdominis fasciæ saltem anticæ 2 interruptæ.

A. Abdominis fasciæ tantum anticæ duæ 2 interruptæ; reliqua segmenta non fasciata sed maculata scil. 3:tium maculis 4, 4:tum et 5:tum maculis 2. . . 4. *Moned. carolina* H. E. 185: 8. ♀. Carolina.

B. Abdominis fasciæ omnes interruptæ.

a) fasciæ rectà transversæ. Corpus parvum.

α. pictura corporis glauca; pectus luxuriose-pictum. . 5. *Moned. dissecta* H. E. 186: 6. ♀. Americ. merid.

β. pictura corporis citrina; pectus nigrum. . . 6. *Moned. spinosa* Fabr. Americ. merid.

b) fasciæ lunato-arcuatæ. Corpus magnum.

1. Dorsulum longitudinaliter flavo *bi*-lineatum; abdominis fasciæ tenues glauco-pallidæ. . . 6. *Moned. insularis* H. E. 186: 4. ♀. St. Thom. & Barthelemy.

2. Dorsulum longitudinaliter flavo *quadri*-lineatum. Abdominis fasciæ subamplæ, citrinæ aut stramineæ. . . . 7. *Moned. signata* H. E. 185: 3. ♂♀. America. India Occident.

Tabula Examinationis *Synoptica* Specierum *Philanthidarum.*

42. Genus *Philanthus* Latreille ex parte. Corpus submagnum aut mediocre, raro parvum, flavo-, rufo- et albo-pictum. Tarsus anticus pectinatus.

Differentia Sexus. Maris antennæ nonnihil longiores, minus incrassatæ; valvula analis dorsalis parva obtuse subquadrata aut subsemilunata. *Feminæ* antennæ nonnihil breviores, magis incrassatæ; valvula analis dorsalis major et longior obtuse subtriangularis, apice emarginata.

Species circ. 10 cognoscimus, quæ ita dispositæ facile examinari possint:

Divis. 1. Philanthi *Genuini* nob. Abdominis segmentum 1:mum plano-convexum.

Subdivis. 1. Metanotum *totum* punctatum.

A. Abdomen flavum segmentis plurimis triangulo dorsali nigro. 1. *Philanthus triangulum* H. E. 187: 115. ♂♀. Europa media & merid.

B. Abdomen flavum segmento 1:mo triangulo dorsali nigro, incisuris nigris. . . . . 2. *Phil. Allionii* nob. ♀. Prussia.

C. Abdomen flavum incisuris concoloribus, segmento 1:mo basi macula semilunata nigra. . . 3. *Phil. diadema* Fabr. ♀. Africa merid. & Ægypt.

Subdivis. 2. Metanotum postice punctatum, spatio cordiformi polito.

A. Abdomen nigrum flavo-fasciatum. Pedes subfulvi, basi nigricantes.

a) Corpus politum pleuris sparse punctatis. Abdominis omnia segmenta fasciata: fasciis 2 anticis late interruptis. Alæ flavo-hyalinæ. . . 4. *Phil. coronatus* H. E. 189: 116. ♂♀. Europa media et merid.

b) Corpus sub-opacum pleuris confertim punctatis. Abdominis segmenta quattuor antica fasciata: fasciis 1:ma late interrupta, 2:da antice late profundeque quadrato-emarginata, postice subtiliter continua, — 3:tia et 4:ta tenuibus continuis. Alæ fusco-hyalinæ. . . 5. *Phil. capensis* nob. ♀. Cap. B. Sp.

B. Abdomen læte ferrugineum segmento 1:mo basi nigro. Pedes nigri femoribus tibiisque anterioribus albo-lineatis, tarsis piceis. Alæ fusco-hyalinæ. . . 6. *Phil. Loeflingi* nob. ♀. Port. Natal. *J. Wahlberg.*

Divis. 2. Philanthi *Aberrantes* nob. Abdominis segmentum 1:mum subnodiforme.

Subdivis. 1. Metanotum totum punctato-rugulosum. Abdomen tricolor. Alæ fuliginosæ.

Pedes, occiput antennæque, ex parte fulva. Abdomen: ♂ nigrum, segmento 1:mo rufo, 2:do maculis 2 albis, reliquis margine brunneo-scariosis; ♀ rufum, segm. 2:do ut in ♂ picto, reliquis margine albido. . . . . 7. *Phil. Schönherri* nob. ♂♀. Cap. B. sp.

Subdivis. 2. Metanotum postice punctatum, spatio cordiformi polito. Abdomen bicolor.

A. Pedes, occiput antennæque fulva. Abdomen flavum incisuris segmentoque 1:mo aurantiacis, hoc flavo-bipunctato. Corpus submagnum. . . 8. *Philanthus Osbecki* nob. ♀. Ægypt.

B. Pedes antennæque flavo-nigroque picti. Abdomen nigrum flavo-fasciatum, fasciis ♂ continuis, ♀ anticis 2 late interruptis. . . 9. *Phil. Sieboldti* nob. ♂♀. Europa merid. & Marocco.

43. Genus *Simblephilus* Dlbm (non Jurine). *Philantho* valde affinis, at jure distinguitur alæ anticæ cellula radiali elliptica obtusa, abdomine longe et tenuiter (instar *Pelopæi*) petiolato etc.

Species unica: . . *Simblephilus petiolatus* H. E. 190: 43. ♂♀. Cayenn.

44. Genus *Anthophilus* Dlbm. *Philantho* proximus et cum eodem ab Auctoribus conjunctus; licet re vera per segmenta abdominis substrangulata perque alæ posticæ cellulam analem post originem venæ cubitalis terminatam facile dignoscitur.

Differentia Sexus Philanthi. Corpus mediocre aut subparvum.

Species 3:

A. Corpus punctulatum pictura alba, alis subhyalinis. . . . 1. *Anthophilus politus* H. E. 190: 1. ♀. Americ. boreal.

B. Corpus crasse punctatum pictura citrina, alis subflavo-brunnescentibus.

a) Scutellum flavo-maculatum. Metanotum centro et limbo spatii cordiformis politum. . . 2. *Anthophilus gibbosus* H. E. 192: 2. ♂♀. Americ. boreal.

b) Scutellum nigrum. Metanotum totum rugulosum. . . . 3. *Anth. vertilabris* Fabr. ♀. Carolina.

45. Genus *Nectanebus* Spinola. Medium tenet inter *Philanthum* et *Cerceridem*; illius enim instrumentis oris, structura tarsorum anticorum formaque abdominis gaudet, at cellula radiali elliptica obtusa (a *Philantho*) distinctus; hujus (*Cerceridis*) constructione clypei, thoracis, valvulæque analis dorsalis et forma cellulæ radialis, sed cellula cubitali 2:da trapezina (non petiolata) et abdominis segmentis non strangulatis etc. certe (a *Cerceride*) dignoscitur. Ut clare docet *Spinola* Annal. Entomol. 1838: 490.

Species . . 1. *Nectanebus Fischeri* H. E. 194: 1. ♀. Ægyptia.
2. *Nect. histerisnicus* H. E. 195: 2. ♂. Ægyptia.

46. Genus *Cerceris* Latreille. Abdominis, femorum posticorum cellulæque cubitalis 2:dæ constructione singulari ab affinibus facile semperque distinctissimus.

Differentia sexus. *Maris* frons plerumque amplius flavo-picta quam ♀, clypeus ad marginem apicalem utrinque cilio confertissimo aureo splendido barbatus; valvula analis dorsalis subrectangula. *Feminæ* frons sæpe minus ample flavo-picta, clypeus margine apicali non barbatus, valvula analis dorsalis ovato-elliptica, apice rotundato-obtusa.

Species circ. 30 cognoscimus, quæ ita disponi possunt:

Cohors 1:ma Cercerides *muticæ* s. *Genuinæ.* Clypeus et pleuræ utriusque sexus inermia.

Tribus 1. Abdomen et pedes tota flava. . . . 1. *Cerceris flaviventris* H. E. 195: 117. Hispania.

Tribus 2. Abdomen nigrum flavo- fulvo- aut albido-fasciatum.

Divis 1. Abdominis fasciæ invicem difformes.

Subdivis. 1. Segmentum 1:mum (= petiolus) nigrum.

A. Color fasciarum vel macularum flavus.

a) Corpus submagnum aut mediocre; pedes flavo-picti, basi et lateribus plus minus ample nigricantes.

1) Abdomen fasciis citrinis plerumque 3 raro pluribus; ♀ segmento ventrali valvulæ proximo ad marginem apicalem integerrimo.

α) segmenta ventralia raro flavo-maculata, maculis tum perpaucis. Corpus mediocre. . . 2. *Cerceris variabilis* H. E. 196: 118. ♂♀. Europa. Africa?

β) segmenta ventralia plurima flavo-fasciata aut maculata. Corpus subparvum. . . 3. *Cerc. pictiventris* nob. ♀. Java.

2) Abdomen fasciis citrinis semper 4 (raro 5), ♀ segmento ventrali valvulæ proximo ad marginem posticum medio lacero-crenato, juxta crenaturam fovea discoidali ampla et profunda. Corpus submagnum. . 4. *Cerc. bupresticida* Duf. ♂♀. Gallia, *Dufour.*

b) Corpus parvum subminutum. Pedes toti flavi. Thorax et abdomen luxuriose flavo-picta. . . 5. *Cerc. luxuriosa* nob. ♂. Syrkut. *Hedenborg.*

B. Color fasciarum vel macularum albidus.

a) Pedes flavo-nigro-variegati.

1. Abdomen 4-maculatum. . . 6. *Cerc. albo-notata* H. E. 203: 121. ♀. Europ. merid.

2. Abdomen fasciatum aut fasciolatum: fasciis posterioribus tenuibus solum marginalibus.

α) fascia segmenti 3:tii amplissima, antice late emarginata. Alæ subhyalinæ. . . 7. *Cerc. albo-fasciata.* H. E. 201: 119. ♂. Europa med. & merid.

β) fascia segmenti 2:di amplissima integerrima. Alæ fuliginosæ. . . . 8. *Cerceris cincta* H. E. 204. ♂. Americ. boreal.

γ) fascia segmentorum 2:di et 3:tii amplissima, illa postice hæc antice late emarginata. Alæ ut in *C. albo-fasciata.* Pedes flavi, genubus tibiisque posticis summo apice nigris. . . 9. *Cerc. dispar* nob. ♀. Ægypt. *Hedenborg.*

b) Pedes fulvo-rufi. Corpus mediocre thorax immaculatus. Abdominis fasciæ 2: una (segmenti 3:tii) amplissima antice late lunato-emarginata, altera (segmenti 4:ti) marginalis tenuissima. . . . . . 10. *Cerc. lunigera* nob. ♀. Cap. B. sp.

Subdivis. 2. Segmentum abdominis 1:mum (= petiolus) rufum.

A. Pedes flavo- fulvo-nigroque variegati. Thorax flavo-punctatus. Abdomen fasciis quattuor: flavis.

a) segmentum 2:dum nigrum macula basali centrali citrina. 11. *Cerc. histrio* nob. ♂. Ægypt.

b) segmentum 2:dum fulvum macula dorsali nigra. . . . . 12. *Cerc. formosa* nob. ♂. Port. Natal. *J. Wahlberg.*

B. Pedes fulvo-rufi. Thorax niger immaculatus. Abdomen fasciis 2: una ampla, altera tenuissima albidis. . . . . . . 10. *Cerc. lunigeræ* Varietas.

Divis. 2. Abdominis fasciæ invicem conformes, ♂ 5—6, ♀ 4—5, citrinæ aut raro pallidæ. Pedum thoracisque pictura quam maxime variabilis.

A. Petiolus fulvus. Corpus luxuriose flavo pictum subparvum. 13. *Cerceris interstincta* Fabr. ♂. India.

B. Petiolus niger, vel unicolor vel flavo-maculatus. Corpus modice flavo-pictum submagnum. . . 14. *Cerc. arenaria* H. E. 205: 122. ♂♀. Europa.

Cohors 2:da Cercerides *nasutæ.* Clypeus ♂, et thorax utriusque sexus mutica, at feminæ frons nasuta aut laminata.

Tribus 1. Abdomen nigrum fasciis flavis aut fulvis.

Sect. 1. Petiolus niger, vel unicolor vel flavo-maculatus.

Divis. 1. Abdominis fasciæ subæquales, scil. antice numquam emarginatæ, et medio nunquam angustatæ.

A. Abdomen fasciis citrinis 4—5, quarum 1:ma (segmenti 2:di) amplissima; alæ violaceo-fuliginosæ; ♀ lamina frontalis porrecta libera subrectangularis. . . 15. *Cerc. clypeata* H. E. 221. ♂♀. Americ. merid.

B. Abdomen fasciis citrinis 4—5: 1:ma et ultima amplissimis, intermediis mediocribus. ♀ clypei divisio media nasuta lateribus connexa, apice arcuato-emarginata, infra marginem spatio polito subfornicato. . . . 16. *Cerc. 4-cincta* H. E. 212: 26. ♂♀. Europ. med. & merid.

Divis. 2. Abdominis fasciæ inæquales, h. e. ad medium semper angustiores quam ad latera.

Subdivis. 1. Abdomen fasciis marginalibus tenuioribus, 3 (♀) 4 (♂). Pedes utriusque sexus semper femoribus nigris. ♀ clypei divisio media nasuta elevata, apice libera.

A. ♀ clypei divisionis mediæ lacinia apicalis cordato-emarginata. . . 17. *Cerc. 4-fasciata* H. E. 209: 123. ♂♀. Europa.

B. ♀ clypei divisionis mediæ lacinia apicalis truncata. . . . 18. *Cerc. truncatula* H. E. 210: 124. ♀ Europa boreal.

Subdivis. 2. Abdomen fasciis marginalibus mediocribus. Pedes feminarum rufo-fulvi, marium flavi femoribus tibiisque fusco-maculatis.

A. Mesopleuræ ample flavo-pictæ.

Caput et thorax luxuriose flavo-picta. Spatium cordiforme politum. Abdominis omnes fasciæ angulato-interruptæ (excepta ultima continua). ♀ lamina frontalis mediocris rectangularis libera. . . 19. *Cerc. picta* H. E. 222. ♀. Africa.

B. Mesopleuræ nigræ immaculatæ.

a) Abdominis pictura albida.

♀ clypei divisio media nasuta, margine apicali libera subtrapezina. 20. *Cerc. interrupta* H. E. 210: 125. ♀. Europ. med. & merid.

b) Abdominis pictura flava.

1. Metanoti spatium cordiforme striatum.

α. ♀ clypei divisione media nasuta, margine apicali profunde arcuato-emarginata, spatio infra-apicali maxime fornicata, ♂ valvula anali ventrali basi mutica (non penicillata). . . 21. *Cerc. nasuta* H. E. 215: 128. ♂♀. Europa.

β. ♀ lamina frontali maxima porrecta quadrata, libera, convexa, apice truncato latiore; ♂ ad basin valvulæ analis ventralis utrinque penicillo subcorneo. . . . 22. *Cerc. labiata* H. E. 217: 129. ♂♀. Europ.

γ. ♀ lamina frontali maxima porrecta, libera, convexa, margine apicali late angulato-emarginata. ♂ valvula anal. ventral. mutica. . . 23. *Cerc. Ferreri* H. E. 219: 130. ♂♀. Europ. merid.

2. Metanoti spatium cordiforme politum et simul crasse punctatum. ♀ lamina frontalis mediocris libera obtuse subconica, supra carinato-convexa. ♂ ad basin valvulæ analis ventralis utrinque penicillo corneo. Corpus magnum. . . . 24. *Cerc. conigera* nob. ♂♀. Europa. merid.

3. Metanoti spatium cordiforme politum impunctatum. ♀ lamina frontalis mediocris aut subparva libera, subtrapezina, apice angustiore truncata, supra carinato-convexa. ♂ ad basin valvulæ analis ventralis penicillo caret. Corpus maximum. . . 25. *Cerc. tuberculata* H. E. 220: 131. ♂♀. Europa merid.

Sect. 2. Abdominis petiolus rufo-fulvus, basi niger, segmentorum margines postici leviter fulvo-brunneo-marginati. Thorax maculis 4, facies, puncta 2 occipitis et pedes lutea; tibiæ

posticæ nigro fuscæ. Antennæ fulvæ, medio nigræ. Alæ subtestaceo-hyalinæ, disco et apice sordidæ fumato-violascentes. . . 26. *Cerc. solitaria* nob. ♂. Ægypt.

Tribus 2. Abdomen totum nigrum immaculatum.

Corpus maximum atrum, capite, antennis femoribusque fulvo-rufis. Thorax rufo-3-maculatus. Alæ atroviolaceæ. ♀ lamina frontalis magna subquadrata, convexiuscula, marginibus apicali et lateralibus arcuato-emarginata. . . 27. *Cerc. erythrocephala* nob. ♀. Ægypt. *Hedenborg.*

Cohors III. Cercerides *spinosæ,* scil. mesophleuræ utrinque bispinosæ.

A. Petiolus abdominis rufus. Metanoti spatium cordiforme politum sculptura caret. Corpus parvum modice punctatum, capite thoraceque luxuriose flavo-pictis, abdomine 3-fasciato fasciis amplis albidis. Frons mutica (non nasuta). 28. *Cerc. Syrkuti* nob. ♀. Syrkut. *Hedenborg.*

B. Petiolus abdominis niger, flavo-signatus. Metanoti spatium cordiforme striatum. Corpus mediocre, crasse et confertim punctatum, capite thoraceque luxuriose flavo-pictis, abdomine 4-fasciato fasciis flavis: 2 anticis modicis, 2 posticis tenuissimis. Clypei divisio media gibba, antice truncata et callo gemino repleta. . . 29. *Cerc. militaris* H. E. 224. ♀. Cap. B. sp.

47. Genus *Didesmus* Dlbm. (Nomen *Diamma* hoc loco rejiciendum, ut pro alio Genere ab alio Auctore jam antea adhibitum). *Simblephilo* nob. similis et proximus; at alæ anticæ cellula cubitali 2:da petiolata (ut in *Cerceride)* et abdominis petiolo biarticulato facile dignoscitur.

Species unica . . . *Didesmus Spinolæ* H. E. 225: 1. ♂. Cayenne.

Tabula Examinationis *Synoptica* Specierum *Mellinidarum:*

48. Genus *Mellinus* Latreille. *Pelopoeo* inter *Sphecidas* et *Blepharipo* inter *Crabronidas* nonnihil assimilis, sed insertione venularum transverso-discoidalium, etc. facile dignotus. Carpus mediocre glabriusculum flavo- aut albido-pictum.

Differentia Sexus. *Maris* antennæ longiores et nonnihil robustiores; abdomen angustius: valvula analis dorsalis convexa semilunata aut sub-semiconica. Feminæ antennæ breviores et nonnihil angustiores; abdomen robustius: valvula analis dorsalis depresso-plana, subtriangularis aut subrectangularis, apice obtusa, superficie opaca.

Species tantum 2 nobis cognitæ:

A. Thoracis abdominisque pictura normalis flava. Pedes flavi aut lutei, basi nigricantes. . . . . 1. *Mellinus arvensis* H. E. 226: 132. ♂♀. Europa.

B. Thoracis abdominisque pictura normalis albida. Pedes rufi, basi nigri. . . 2. *Mellin. sabulosus* H. E. 230: 133. ♂♀. Europa.

Tabula Examinationis *Synoptica* Specierum *Pemphredonidarum.*

51. Genus *Celia* Shuckard. *Stigmo* affiinis: at corpore minore, abdomine non petiolato, tibiis submuticis, alæ posticæ cellula anali breviori etc. facile distinctus. Etiam *Nitelæ* Crabronidarum similis.

Differentia Sexus fere omnino ut in *Miscopho*. Corpus minutum.

Species 2 cognoscimus.

A. Metanoti spatium cordiforme subtilissime transverse strigosum, carinulis longitudinalibus subquattuor: binis mediis parallelis visibilibus, lateralibus obsoletis arcuatis. . . . .
1. *Celia Troglodytes* H. E. 238: 139. ♂♀. Europa.

B. Metanoti spatium cordiforme subtiliter reticulatum. . . . .
2. *Cel. Curruca* H. E. 239: 140. ♀. Scandinavia.

52. Genus *Stigmus* Jurine. *Passaloecis* et *Pemphredonidis* reliquis minoribus nullo modo confundi potest; etenim cellula discoidali tantum *unica* completa ab illis omnibus mox dignoscitur. Corpus parvum nigrum, partibus oris antennis pedibusque plus minus flavedine pictis. Habitus fere *Psenis* (licet hujus corpus corpori illius comparatum, magnum est).

Differentia Sexus. Maris petiolus abdominalis nonnihil longior, anus conicus unistylatus; *feminæ* petiolus abdominalis nonnihil brevior, valvula analis dorsalis ad apicem canaliculata.

Species nobis adhuc tantum unica cognita: *Stigmus pendulus* H. E. 239: 141. ♂♀. Europa.

53. Genus *Passaloecus* Shuckard. Habitus fere Crabronum minorum nigrorum (subgeneris *Crossoceri*). Corpus elongatum gracile et elegans.

Differentia Sexus. Maris caput rotundius, frons argenteo-sericea, mandibulæ angustiores, labrum brevius, antennæ nonnihil longiores robustiores, articulis flagelli sæpe infra tumidiusculis, anus stylo subulato subrecurvo. *Feminæ* caput latius, frons nigra, mandibulæ latiores, labrum longius et magis prominens, antennæ breviores et tenues articulis simpliciter æqualibus, anus nonnihil elongato-conicus subcompressus.

Species circiter 6 cognoscimus, quæ ita dispositæ facile examinari possunt:

Divis. 1. Mesopleura utrinque crenaturis 2: *una* (anteriore) perpendiculari, *altera* horizontali ex anterioris apice infero rectangulariter exeunte.

A. Tubercula humeralia nigra.

a) Dorsulum basi normale. . . . 1. *Passaloecus gracilis* H. E. 242: 142. ♂♀. Europa.

b) Dorsulum basi longitudinaliter valde immersum vel subsulcatum (forte sola varietas P. gracilis). . . . 2. *Pass. singularis* H. E. 243: 143. ♂. Scania.

B. Tubercula humeralia alba. Antennæ ♂ submoniliatæ. . . 3. *Pass. monilicornis* H. E. 243: 144. ♂♀. Europa.

Divis. 2. Mesopleura utrinque crenaturis 3: *una* (anteriore) perpendiculari, reliquis horizontalibus, 2:*da* ex apice supero, 3:*tia* ex apice infero crenaturæ anterioris exeuntibus.

A. Tubercula humeralia alba.

a) Frons inter antennas corniculata.

1. Frontis corniculum conspicuum. Anus fulvus. ♀ mandibulæ brunneæ. . . 4. *Passaloecus corniger* H. E. 245: 145. ♂♀. Europa.

2. Frontis corniculum obsoletum. Anus niger. Mandibulæ albidæ. . . 5. *Pass. borealis* H. E. 247: 147. ♂♀. Europ. borealis.

b) Frons inter antennas mutica (non corniculata). . . . . . 6. *Pass. Turionum* H. E. 246: 146. ♂♀. Europ.

B. Tubercula humeralia nigra. Dorsulum subasperulo-coriaceum. . . 7. *Pass. insignis* H. E. 248: 148. ♂. Europa.

54. Genus *Diodontus* Curtis. *Passaloeco* valde similis et affinis; at corpore majore et crassiore, mandibulis apicem versus normaliter angustatis, labro emarginato, tibiis posticis spinulosis etc. generice dignoscitur.

Differentia Sexus. *Maris* frons argenteo-sericea; antennæ longiores robustiores, flagelli articulis infra inæqualibus; abdomen segmentis 7, valvula anali dorsali parva subquadrata punctata. — *Feminæ* frons nigra; antennæ breviores, angustiores, articulis simplicibus; abdomen segmentis 6, valvula anali dorsali submagna subtriangulari submarginata, apice obtusa, superficie tota depresso-plana coriacea punctis nonnullis adspersa.

Species circ. 4 cognoscimus, omnes Europæas, nullam Extra-Europæam ad huc vidimus.

Sect. 1. Sutura inter dorsulum et scutellum crenata.

Divis. 1. Majores aut medii mandibulis nigris.

A. Majores: dorsulo subcoriaceo confertim et subtiliter punctulato. . . . 1. *Diodontus tristus* H. E. 249: 149. ♂♀. Scandinav.

B. Medii: dorsulo subnitido confertim punctato. . . 2. *Diodontus medius* H. E. 250: 150. ♂♀. Europ.

C. Medii: dorsulo polito, sparse subcrasse punctato. . . . . 3. *Diod. pallipes* ♂♀. H. E. 250: 151. Europa.

Divis. 2. Minores: mandibulis flavis. . . . 4. *Diod. minutus.* H. E. 252: 152. ♂♀. Europa.

Sect. II. Sutura inter dorsulum et scutellum mutica. Minores: mandibulis flavis. . . 5. *Diod. luperus* H. E. 254: 153. Europa.

55. Genus *Cemonus* Jurine. *Pemphredoni* valde similis; at cellula cubitali 2:da rectangula antice latiore, cellula cubitali 1:ma ambas venulas transverso-discoidales excipiente dignoscitur.

Differentia Sexus. *Maris* antennæ longiores: flagellorum articuli medii infra nonnihil tumidi, unde flagella infra subundata obveniunt; frontis pubescentia albo-

sericea longior et densior; valvula analis dorsalis depresso-convexa subtriangularis, apice obtusa; stylus analis robustus linearis obtusus sæpe exsertus; tibiæ posticæ spinulis perobsoletis. — *Feminæ* antennæ breviores teretes; pubescentia frontis sericea brevior et parcior; valvula analis dorsalis subsemiconica, antice medio leniter canaliculata: canalicula non profunda, submarginata, latiuscula.

Species Europeæ forsitan 3:

A. Metanoti spatii cordiformis limbus politissimus, amplior aut angustior in variis individuis.

a) venula transverso-discoidalis 2:da venulæ transverso-cubitali 1:mæ directe opposita. . . . 1. *Cemonus lethifer* H. E. 254: 154. ♂♀.

b) venula transverso-discoidalis 2:da ante venulam transverso-discoidalem 1:mam inserta et ab hac remota. . . 2. *Cemonus unicolor* H. E. 255: 155.

B. Metanoti spatii cordiformis limbus subtilissime coriaceus angustus. . . 3. *Cemon. luctuosus* H. E. 256: 156, H. E. 258: 158. ♂♀.

56. Genus *Ceratophorus* Shuckard. Valde similis *Cemono*; sed corniculo frontis et venula transverso-discoidali 2:da in angulo interno cellulæ cubitalis 2:dæ inserta facile distinctus.

Differentia Sexus fere eadem atque *Cemoni.*

Species tantum unica adhuc cognita. . . ***Ceratophorus morio* H. E. 256: 157. ♂♀. Europa.**

57. Genus *Pemphredon* Latreille ex parte. *Cemono* valde simili, sed corpore robustiore, metanoto non polito, cellula cubitali 2:da magna rite quadrata venulam transverso-discoidalem 2:dam inter centrum et angulum internum excipiente, jure et genericе distinctus.

Differentia Sexus fere eadem ac in *Cemono.*

Species Europæas 3, Extra-Europæas non ullas, cognoscimus:

A. Abdominis petiolus æque longus ac coxa et trochanter postica simul sumta.

a) Pedes nigri. ♀ dorsulum plus minus coriaceum, valvula analis dorsalis canaliculata. . . 1. *Pemphredon lugubris* H. E. 259: 159. ♂♀.

b) tibiæ apice, calcaria tarsique rufo-picea. ♀ dorsulum confertim, et utrinque circulatim, strigosum; valvula analis dorsalis apice plana. . . 2. *Pemphr. montanus* H. E. 262: 160. ♂♀.

B. Abdominis petiolus et coxa postica longitudine æqualia. Pedes nigri. ♀ valvula analis dorsalis vomeriformi-cristata. 3. *Pemphr. lugens* H. E. 263: 161. ♂♀.

Tabula Examinationis *Synoptica* Specierum *Crabronidarum.*

I. Crabronidæ *Spheciformes:*

59. Genus *Trypoxylon* Latreille. Sphecidis nigris præcipue Mimesis quoad habitum haud dissimile. Reticulatione venarum in alis Pempredonibus affinis; nam vestigia cellularum cubitalis 2:dæ et discoidalis 2:dæ, quæ apud Pemphredones completæ, in Trypoxylonis alis obsoleta animadvertuntur.

Differentia Sexus. Maris anus obtusus; *feminæ* anus acuminato-conicus.

Species 6 cognoscimus, quæ ita disponi possunt:

Divis. 1. Pubescentia thoracis cana. Clypeus et margines segmentorum abdominis argenteo-sericeo-lucida.

Subdivis. 1. Alæ hyalinæ, limbo apicali fumatæ.

A. Metanotum strigosum.

a) Antennæ clavatæ. Genua omnia, et pedes antici antice, testacea. . . . . 1. *Trypoxylon clavicerum* H. E. 279 · 175. ♂♀. Europ.

b) Antennæ normales. Pedes nigri calcaribus fulvidis. . . . 2. *Tryp. figulus* H. E. 280: 176. ♂♀. Europ.

B. Metanotum rugulosum.

Antennæ normales. Tarsi posteriores medio albo-annulati. . . . . 3. *Tryp. annulare* H. E. 282. ♀. Brasil.

Subdivis. 2. Alæ vel totæ (♀), vel inter basin et marginem apicalem hyalina, nigro-fumato-violascentes. Metanotum nitidum subpolitum confertim piloso-punctatum, postice transverse strigosum. Antennæ normales. Tarsi postici albi. . . 4. *Tryp. fuscipenne* H. E. 283. ♂♀. Americ.

Divis. 2. Pubescentia thoracis aurea. Frons et segmenta abdominalia aureo-sericeo-lucida. Metanotum ut in Divis. 1. *Subdivis.* 2. Abdominis segmenta plus minus conspicue castaneo-marginata. Pedes nigri. Alæ ut in Divis. 1. *Subdivis.* 1. . . 5. *Trypox. fugax.* ♂♀. Mexico. H. E. 284 (= *aurifrons* Shuck.)

Divis. 3. Pubescentia thoracis nigro-fusca. Metanotum ut in Divis. 2. Alæ saturate nigro-fumato-violascentes. Tarsi postici albi. . . 6. *Tryp. albitarse* H. E. 286. ♂. Americ.

60. Genus *Rhopalum* Kirby, Curtis et Westwood. (*Corynopi* et *Physoscelis* species Lepell., Brull., Herr. Schæff.) Mimesis minoribus quoad habitum nonnihil affine. Corpus gracile, elegans, nitidissimum, politum. Abdomen petiolatum: petiolo robusto obpyriformi, longitudinem dimidiam thoracis æquante. Stemmata in triangulum æquilateralem disposita. Tibiæ posticæ clavatæ. Alæ

anticæ cellula appendicea acutangula, et subcompleta scil. ejusdem vena radiali cum vena costali in angulum acutum subconjuncta.

Differentia sexus. Maris antennæ infra uno aut pluribus articulis emarginatæ, anus obtusus. *Feminæ* antennæ simplices, anus conicus.

Species tantum 3 adhuc cognitæ, quæ ita facile dignoscuntur:

A. Tibiæ posticæ apice sanguineæ. Abdomen nigrum. . . . .
1. *Rhopalum tibiale* H. E. 288: 177. ♂♀. Europ.

B. Tibiæ posticæ apice nigræ.

a) Petiolus niger. Abdomen leviter in ♂, ample in ♀ rufo-pictum. . . 2. *Rhop. clavipes* H. E. 291: 178. ♂♀. Europ.

b) Petiolus basi et margines segmentorum abdom. apicales flavo-rufi. . . . . 3. *Rhop. pallipes* H. E. 294. Americ.

61 & 62. Genus *Dasyproctus* Lepell (. *Megapodium* Dlbm. H. E. 295: 62.) *Rhopalo* ad habitum haud dissimilis; at corpore robustiore toto coriaceo, petiolo longiore, tibiis non clavatis, cellula appendicea incompleta, ejusdem vena radiali obsoleta ab apice alæ remota et in discum curva. Corpus durum elongatum, totum coriaceum. Caput magnum subgloboso-cubicum. Palpi breves crassissime clavati. Abdominis petiolus ut in Rhopalo constructus at multo longior, scil. longitudine totius thoracis. Pedes normales, itaque tibiæ simplices nec clavatæ. Alæ anticæ cellula appendicea incompleta, ejusdem vena radialis venæ costali parallela, leniter arcuata, in disco terminata, ab alæ apice sat remota.

Differentia Sexus. Maris flagellum medio infra leniter emarginatum, anus obtusus. Feminæ flagellum læve, anus conicus: valvula anali dorsali canaliculata.

Species adhuc cognitæ 3, quæ ita distingui possunt:

A. Corpus magnum. Thorax et abdomen flavo-picta.

a) Mandibulæ nigræ. Tibiæ tarsique rufa. Cellulæ appendiceæ vena radialis brevior. . . 1. *Dasyproctus bipunctatus* H. E. 294: 61. ♂♀. Africa.

b) Mandibulæ tibiæque extus citrina. Tarsi ferruginantes. Cellulæ appendiceæ vena radialis longior. . . 2. *Das. Westermanni* H. E. 295: 1. ♀. ~~Java~~ Cape. G. H.

B. Corpus parvum. Thorax et abdomen aterrima. . . . . . 3. *Das. frater* H. E. 295: 2.

II. Crabronidæ *Pompiliformes:*

61. Genus *Nitela* Latr. Pompilis parvulis nigris aut Miscophis nigris ad habitum nonnihil affinis; metanoti, pedum abdominisque forma et constructione *Dolichurum* quodammodo simulat. Corpus parvum, nonnullis individuis quidem minutum, elegans, gracile et nihilominus robustum, atrum. Antennæ tenues. Stemmata parva in triangulum subæquilateralem disposita. Alæ anticæ cellula appendicea minutissima, non nisi pro certo situ luminis conspicua, lanceolata; ala postica tantum unica cellula completa gaudet scil. costali, et hac quidem tenuissima obsoleta lineari, ceterum cellulis omnino nullis, venis omnibus pallidis subtilibus obsoletis; quibus notis *Nitela* a confinibus Generibus optime dignoscitur. Habitat in ligno.

Differentia Sexus. *Maris* abdomen segmentis 7, ano breviter conico obtusiusculo. *Feminæ* abdomen segmentis 6, ano paullo longius conico, robustiore; valvula analis dorsalis disco planiuscula.

Species Nitelæ tantum unica adhuc cognita. . . . . . 1. *Nitela Spinolæ* H. E. 297: 180. ♂♀.

III. Crabronidæ *Nyssoniformes:*

58. Genus *Oxybelus* Latreille. Nyssonibus haud dissimilis, at penuria cellularum in alis, mucrone metanoti etc. facile dignoscitur.

Differentia Sexus. *Maris* clypeus medio carinatus: carina in apicem procedente et in formam rostelli arcuata, hinc quasi rostratus, ad centrum marginis apicalis bi-emarginatus et tri-denticulatus. Valvulæ analis dorsalis plana punctata subquadrata.

Feminæ clypeus medio vel carinulatus vel tuberculatus, nunquam rostratus, margine apicali obtusus, non denticulatus. Valvulæ analis dorsalis particula media convexo-depressa triangularis apice obtusa, vix conspicue emarginulata.

Species circiter 20 nobis cognitæ quæ ita dispositæ minus difficile examinari possunt.

Sect. 1. Species nobis cognitæ.

Divis. 1. Abdominis pictura flavida.

Subdivis. 1. Mucro metanoti acutus.

A. Mucro robustus subulatus. Corpus submagnum. . . . . .
1. *Oxybelus mucronatus* H. E. 265: 162. ♂♀. Europ.

B. Mucro tenuis sublinearis apice minus acutus. Corpus parvum.
2. *Oxyb. nigricornis* H. E. 267: 164. ♂. Anglia. Gall. Germ.

Subdivis. 2. Mucro metanoti obsusus.

A. Mucro angustus. Corpus parvum. Alæ albæ. Abdomen æneo-nitidissimum. Anus plerumque sanguineus. . . . .
3. *Oxyb. hæmorrhoidalis* ♂♀. (= nigroæneus Shuck). Europa. med. & merid. H. E. 266: 163, 272: 170.

B. Mucro latus et robustus. Corpus medium robustum. Alæ sordidæ. Abdomen æneo-nigro subnitidum. Anus nigro-piceus. . . . . 4. *Oxyb. trispinosus* H. E. 270: 169. ♀. var. a. Europ.

Subdivis. 3. Mucro metanoti truncatus.

A. Pedes nigri. Mucro obliquus latiusculus sublinearis. Corpus medium robustum. . . 5. *Oxyb nigripes* H. E. 271: ♀. Europa meridionali. var. ε. ♀.

B. Pedes flavo-picti aut variegati. Mucro linearis.

a) Mucro horizontalis (elongatus, latus, non apice ampliatus. Corpus magnum). . . . 6. *Oxyb. lineatus* H. E. 267: 165. ♂♀. Europ. med. & merid.

b) Mucro obliquus.

1. Mucro non apice ampliatus.

α) Corpus mediocre.

× Mucro brevis latus. Abdomen fasciatum.

* Mucro albidus, basi nigricans. Venter flavo-fasciatus. . . 7. *Oxyb. fasciatus* nob. ♀. Posen, *Loew.*

** Mucro niger, apice dilutior. Venter niger. . . 8. *Oxyb. continuus* nob. ♂, Ægypt. *Hedenborg.*

×× Mucro mediocris nigrofuscus. Abdomen maculatum. . . 9. *Oxyb.* 14-*notatus* nob. ♂. Gallia, *Dufour.*

β) Corpus parvum. Mucro elongatulus tenuis niger, apice dilutior. Abdomen maculatum. . . 10. *Oxyb. simplex* nob. ♂. Europ. merid.

2. Mucro apice nonnihil ampliatus. Corpus parvum. Abdomen maculatum.

α) Mucro elongatulus robustus niger, apice nonnihil dilutior et utrinque ad truncaturam subrotundatus. 11. *Oxyb. dubius* ♂. (forte *trispinosi* ♂). Europ.

β) Mucro elongatulus tenuis niger, apice pallidus et recte truncatus. . . 12. *Oxyb. bellus* H. E. 268: 166. ♂. German.

Subdivis. 4. Mucro metanoti emarginatus (obliquus).

A. Corpus magnum mucro robustus latus transverse striatus, postice distincte latior, apice late emarginatus. . . 13. *Oxyb.* 14-*guttatus* H. E. 270: 168. ♀. Germ. Europ. med. & merid.

B. Corpus parvum. Mucro tenuis linearis, apice leniter emarginatus. . . . 14. *Oxyb. bellicosus* H. E. 269: 167. ♂. Europ. merid.

Divis. 2. Abdominis pictura albida. Mucro metanoti obliquus.

Subdivis. 1. Mucro metanoti robustus obtusiusculus (. Corpus medium aut parvum. Pedes variegati).

A. Abdomen maculis 2—12. Mandibulæ nigræ. Anus nigropiceus. . . . 15. *Oxyb. uniglumis* H. E. 273: 172. ♂♀. Europ. Americ. boreal.

B. Abdomen maculis 4—10. Mandibulæ flavæ. Anus rufopiceus. . . . . . . 16. *Oxyb. mandibularis* ♂♀. Europ.

Subdivis. 2. Mucro metanoti tenuis, linearis subemarginato-truncatus. Abdominis omnia segmenta fasciata. . 17. *Oxyb. eburneo-fasciatus* Duf. ♀. Gallia merid. *Dufour.*

Subdivis. 3. Mucro metanoti emarginatus.

A. Corpus magnum. Mucro robustus leniter emarginatus. Abdomen maculis 4. Pedes toti rufi. . . 18. *Oxyb. hastatus* H. E. 273: 171. Hispania & Afric.

B. Corpus mediocre. Mucro tenuis linearis elongatulus, profunde et acutangulo-inciso-emarginatus. Abdominis omnia segmenta fasciata fasciis interruptis. Pedes nigri, leviter flavo rufoque picti. . . 19. *Oxyb. dissectus.* nob. ♀. Posen, *Locw.*

Sect. II. Species nobis ignotæ. { 20. *Oxyb. latro* / 21. *Oxyb. pugnax* } H. E. 278: 173, 174.

58—59. Genus *Notoglossa* Dlbm (. νοτος = dorsum, γλοσσα = lingua, quoniam mucro metanoti linguæformis est). In omnibus Oxybelo similis; excepto mucrone memorato, qui longe aliter constructus evadit.

Species Notoglossæ solum unica nobis cognita, scil.

1. *Notoglossa sagittata* nob. ♀. Afric. Mus. *Paykull.*

63. Genus *Entomognathus* Dlbm. *Lindeniis* minoribus valde similis, at mandibulis emarginatis mox distinctus.

Corpus breve robustum quemadmodum in Halictis minoribus æneo-nigrum; stemmata et alæ ut in Lindenio. Antennæ breves. Abdomen breve subgloboso-ovatum.

Differentia Sexus. Maris antennæ crassiores; anus obtusus, valvula analis dorsalis plana subovalis. *Feminæ* antennæ angustiores; anus conicus, nonnihil incurvus, valvula analis dorsalis convexo-depressa triangularis.

· *Species* solum unica adhuc cognita . . 1. *Enthomognathus brevis* H. E. 295: 179. ♂♀. Europa.

61. Genus *Lindenius* Lepell. *Crossoceris* mediocribus robustis valde affinis, et forsitan ut Genus magis artificiale quam naturale habendum. A Crossoceris autem facile distinguitur stemmatibus; hæc enim apud. *Lindenium* in arcum vel lineam curvam et apud *Crossocerum* in triangulum æquilateralem semper absque exceptione disposita obveniunt. Ab aliis vero et multis Crabronibus, qui stemmatibus arcuatim dispositis gaudent, non nisi corporis colore nigro et sculptura differt; quæ tamen notæ pro speciebus caracteristice determinandis satis, pro Generibus autem condendis parum aut nihil, valent. Lindenium igitur nona principiis Entomologicis, sed solum a sequentibus duabus rationibus ut Genus constans admisi: 1) quod Lindenio separato Dispositio Specierum Crabrónum naturalis magis, ut ita dicam, harmonica evadat, 2) quod memori pectori servaremus nomen amati et Belgiæ defuncti *Vanderlinden*, cui Entomologia magnum debeat incrementum.

Corpus mediocre aut parvum, robustum, æneo-nigrum aut nigro-æneum, quemadmodum in *Entomognatho;* at abdomen nonnihil longius quam hujus; *Differentia* vero *Sexus* fere ejusdem.

Species circiter 8 cognitæ sunt, quæ ita disponi possunt:

Divis. 1. Clypeus ad centrum marginis apicalis arcuato-emarginatus et hinc bidenticulatus. Genæ occipitales ante mandibulas concaviusculæ deplanatæ, pone planitiem apud ♂ spinula munitæ. . . . 1. ***Lindenius armatus*** H. E. 299: 181. ♂♀. Europ. merid.

Divis. 2. Clypeus ad centrum marginis apicalis obtusus aut truncatus. Genæ occipitales læves muticæ.

Subdivis. 1. Mandibulæ nigræ.

A. Corpus proportionaliter magnum.

a) Metanotum abrupte rugosum, lateribus dense argenteo-sericeum. . . 2. ***Lind. argentatus*** H. E. 300: * 182. ♀. Ind. Orient.

b) Metanotum antice longitudinaliter rugosum, postice lateribusque transverse coriaceum glabrum politum. . . . 3. ***Lind. albilabris*** H. E. 300: 182. ♂♀. Europ.

B. Corpus parvum.

Metanoti spatium cordiforme longitudinaliter striatum. . . 4. ***Lind. venustus*** H. E. 304: 184. ♀. Gallia.

Subdivis. 2. Mandibulæ flavæ aut flavo-vittatæ.

A. Corpus mediocre.

Dorsulum parvum nitidum, confertim punctulatum. Metanoti spatium cordiforme longitudinaliter striatum. . . 5. ***Lind. Panzeri*** H. E. 302: 183. ♂♀ Europ. med. & merid.

B. Corpus parvum.

Dorsulum politum nitidissimum parce subtilissime punctulatum. Metanoti spatium transversaliter et sublineariter politum, crenatura amplissima. . . . 6. *Lind. pygmæus* ♂♀. (= *curtus* & *pygmæus* Lepel.) Europ. med. & merid. H. E. 305: 185, 306: 187.

Subdivis. 3. Mandibulæ apice rufæ, basi nigræ. Corpus parvum.

A. Spatium cordiforme longitudinaliter rugulosum. Metanotum postice lateribusque punctulatum. . . 7. ***Lindenius subæneus*** H. E. 305: 186. ♂♀. Gallia.

B. Spatium cordiforme politum. Metanotum postice lateribusque læve. . . . . 8. ***Lindenius apicalis*** H. E. 307 : 188. ♂♀. Gallia.

IV. Crabronidæ *propriæ.*

66. Genus *Crabro* Latreille ex parte. Re vera non dicere possumus cui Hymenopterorum Spheciformium Generi quam maxime affinis sit *Crabro;* etenim affinitates et conformitates fere omnium Generum in se comprehendit. Cujus etiam rationis ea inter Entomologos exstitit quæstio, utrum Crabrones summum, medium an infimum Systematis locum teneat. Quæ quæstio, licet pro scientia amplificanda vel rectius explicanda nullo modo inutilis at quidem fructuosa sit, tamen heic minus necessaria ut jam a ***Fabricio*** clare et optime responsa. Hic enim ita docet in Philos. Ent. "Structuram naturalissimam quæ in plurimis obtinet"; unde sequitur eam structuram vel formam esse naturalissimam, quæ simul plurimis communis, itaque vulgatissima sit. Quamobrem *forma* vel structura *vulgatissima* ut optima et *naturalissima* habenda sit. Nunc docemur ab experientia Crabrones inter se magis differentes quam congruentes formas, Pompilidas autem inter se magis congruentes quam differentes formas præstare, ulterius Crabronidas ceteris familiis maxime affinis esse, Pompilidas autem minimam reliquarum omnium Familiarum habere similitudinem; unde jure contendimus Pompilidas summum et Crabronidas infimum systematis locum inter Hymenoptera Spheciformia tenere. Quibus rationibus ductus Pompilidas in centro tamquam medullam, — Larridas, Ampulicidas et Nyssonidas proxime tamquam lignum, deinde Bembicidas Philanthidas et Mellinidas tamquam librum, tum Sphecidas in superficie tamquam cor-

ticem et demum ad extremum Crabronidas tanquam folia hujus ramuli systematici collocavimus.

Quemadmodum enim Crabronidarum familia repræsentantes plurimarum ceterarum familiarum habet; ut ex. gr.

Sphecidas repræsentant:

Trypoxylon
Rhopalum
Dasyproctus } = Crabronidæ Spheciformes,

Pompilidas repræsentant:

Nitela = Crabronidæ Pompiliformes,

Nyssonidas repræsentant:

Notoglossa,
Oxybelus
Lindenius
Enthomognathus } = Crabronidæ Nyssoniformes;
etc.

sic etiam Crabro ipse, licet Genus constans, apud se multas reliquis familiis formas valde congruentes præbet, ex. gr. Pemphredonidis correspondet Crossocerus,

Mellinidis	—	Blepharipus,
Bembicidis	—	Thyreopus,
Nyssonidis et Cerceridibus	—	Ceratocolus,
	—	Crabro,
		e. s. p.

Itaque si Crabrones rite cognoscere velimus, eas necesse sit ita disponere ut ab ipsa natura dispositæ occurrant. Sed a natura videntur

Crabrones in 8—9 Series constantes et igitur naturales esse dispositas,

scil. Pemphredonidæformes, Mellinidæformes, Vespæ- vel

Bembicidæformes, Nyssonidæformes, et Genuini, quæ series majores iterum in minores ita dilabuntur ut 8—9 formas accipiamus, quibus Entomologi, certioris distinctionis caussa, propria nomina subgenerica attribuerunt. Quæ autem nomina nullo jure ad dignitatem nominum Generum promovenda sint.

Hæc Crabronum Subgenera ita dignoscuntur:

1. *Crossocerus:* Abdomen nigrum. Pleuræ politæ. Stemmata in triangulum æquilateralem disposita. Species 22.

2. *Brachymerus:* Abdomen flavo-pictum. Dorsulum opacum. Pectus et metanotum confertim et subtiliter longitudinaliter strigosa. Femora brevia incrassata. Subgenus adhuc ignotum, quod in Supplemento II:do describere conabor. Species unica: *Crabro Megerlei.* nob.

3. *Blepharipus:* Abdomen flavo-pictum. Pectus et metanoti spatium cordiforme polita. Stemmata in triangulum æquilateralem disposita. Species 8.

4. *Thyreopus.* Abdomen flavo-pictum, pleuræ politæ licet nonnumquam pilosæ, metanotum rugosum. Antennæ et pedes marium difformia. Species 4.

5. *Anothyreus.* Abdomen flavo-pictum. Caput et thorax coriaceo-opaca punctata pilosa. Metanotum rugosum. Pedes et antennæ simplicia. Spec. 1.

6. *Ceratocolus.* Abdomen flavo-pictum. Dorsulum crebre punctatum, metanotum antice plerumque rugosum, lateribus striatum. Species nobis cognitæ 4, ignotæ 8.

7. *Ectemnius.* Abdomen flavo-pictum. Pleuræ totæ longitudinaliter striatæ. Metanotum rugosum. Dorsulum coriaceum granulatum aut rugosum. ♂ flagellum postice in uno alterove articulis emarginatum (nec dentatum). Utriusque sexus antennæ 12-articulatæ, clypeus ad maxi-

mam partem argenteo-sericeus. Mandibulæ intra basin et centrum marginis interioris dente valido munitæ, ♂ apice bidentatæ, ♀ apice tridentatæ. Species nobis cognitæ 5.

8. *Solenius.* Abdomen flavo-pictum. Pleuræ totæ longitudinaliter striatæ. Metanotum rugosum. Dorsulum coriaceum, granulatum aut rugosum. ♂ flagellum postice vel infra dentatum, ♀ clypeus aureus. Antennæ ♂ 13-, ♀ 12-articulatæ. Mandibulæ margine interiore inermes, ♂ apice bidentatæ, ♀ apice tridentatæ. Species nobis cognitæ 2.

9. *Crabro.* Abdomen flavo-pictum. Pleuræ totæ longitudinaliter striatæ. Dorsulum striatum: striis anticis transversis nonnumquam subarcuatis, posticis longitudinalibus. Antennæ 12-articulatæ. Mandibulæ margine interiore unidentatæ; apice ♂ bidentatæ, ♀ tridentatæ. Spec. nobis cognitæ 3.

Differentia Sexus totius *Crabronis* Generis. *Mas* plerumque angustior, caput minus quam ♀, postice interdum coarctatum; antennarum flagella varie formata, femora antica aut intermedia nonnumquam infra spinosa; pes anticus vel unico vel duobus scutellis munitus; valvula analis dorsalis semilunata, particula media vel convexiuscula vel raro plana. *Femina* plerumque major et robustior; caput majus quam ♂; antennarum flagella simplicia subfiliformia; pedes numquam scutati; tibiæ posticæ multis serrulato-spinosæ, paucis muticæ; valvula analis dorsalis conica, pars media plus minus triangularis et apice obtusa aut rotundata, superficie aliis convexo-depressa, alis depresso-convexa, aliis in canaliculam longitudinaliter excavata.

Species circa 70—80 jam cognitæ.

Series 1: *Crossocerus.*

Sect. 1. Mesopleuræ muticæ (nec spinosæ).

Divis. 1. Metanotum spatio cordiformi completo et crenatura normali distincta gaudet.

Subdivis. 1. Clypeus niger.

A. Femora *postica* longiuscula, vix incrassata.

a) Corpus parvum. Spatium cordiforme læve. Pedes glabriusculi. . . 1. *Crabro levipes* H. E. 313 · 193. ♂. Belgia.

b) Corpus magnum. Spatium cordiforme parce sublongitudinaliter strigosum. Pedes *antici* longe barbati femoribus brevibus incrassatis, tibiis ampliatis. . . 2. *Crabro barbipes* nob. ♂. Lapponia, *Boheman.*

B. Femora normalia: mediocria, fusiformia, nonnihil incrassata.

a) Palpi cinereo-fuscani.

1. Spatii cordiformis hemisphæria ampla polita, nonnunquam subtiliter parce et obsolete oblique aut arcuatim strigosa. Mandibulæ basi nigræ, medio flavo-fulvæ, apice rufo-piceæ. Pedes luxuriose flavo-picti. Valvula analis dorsalis aut apice indeterminate, aut saltem summo margine apicali piceo fulvida. . . . . . 3. *Cr. Wesmaeli* H. E. 312: 192. ♂♀. Europ.

2. Spatii cordiformis hemisphæria parva coarctata subtiliter strigosa. Mandibulæ nigræ, apice rufo-piceæ. Valvula analis dorsalis atra.

α) Pedes posteriores maxima ex parte nigri tarsis fuscis; spatii cordiformis hemisphæria vel subtransverse vel oblique strigosa. . . 4. *Cr. obliquus* H. E. 315: 195. ♂. Anglia. Germania.

β) Pedes omnes luxuriose flavo-picti. Spatii cordiform. hemisphæria transverse strigosa. . . 5. *Cr. transversalis* H. E. 317: 197. ♂. Angl. Germ. Gottland.

b) Palpi flavidi aut pallidi. Spatii cordiformis hemisphæria mediocria, aliis polita et sublævia, aliis minus nitida et confertim oblique aut sublongitudinaliter strigosa.

Mandibularum pictura variat. Pedes antici flavo-variegati, posteriores maxima ex parte nigri et leviter flavo-picti. Valvula analis dorsalis nigra, apice picea. . . . .
6. *Cr. elongatulus* H. E. 315: 196.

Subdivis. 2. Clypeus flavo-pictus.

A. Clypeus totus citrinus, ad centrum marginis apicalis in angulum obtusum prominulus. . . 7. *Cr. aphidum* H. E. 308: 189. ♂♀. Gallia. Germania. Anglia. Svecia.

B. Clypeus citrino-maculatus, ad centrum marginis apicalis transversus et crenulatus. . . 8. *Cr. bimaculatus* H. E. 310: 190. ♂♀. Europ. med. & merid.

Divis. 2. Metanotum spatio cordiforme subincompleto et crenatura normali obsoleta gaudet.

A. Corpus magnum. Caput et thorax leviter pubescentula. Dorsulum subtilissime coriaceo-opacum. Spatium cordiforme subtiliter longitudinali-strigosum. Tibiæ posticæ subcylindricæ, valde clavatæ subinermes. . . 9. *Cr. cinxius* H. E. 318: 199. ♂♀. Norweg.

B. Corpus mediocre. Caput et thorax longe albido pilosa. Dorsulum politum parce punctulatum. Spatium cordiforme politum. Tibiæ posticæ angulatæ, incrassatæ, spinosæ. 10. *Cr. pubescens* H. E. 311: 191. ♂. Angl. Germ. Norrweg. Finnland.

Divis. 3. Metanotum spatio cordiformi et crenatura normali omnino caret.

Caput magnum orbiculato tetraëdrum vel subcubicum. Metanotum politum lævissimum, solum linea media subtili longitudinaliter impressum. Tibiæ posticæ subteres, valde clavatæ, subinermes. . . . . 11. *Crabro Capitosus* H. E. 317: 198. ♂♀. Europ. med. & boreal.

Sect II. Species a nobis non examinatæ, ad quam Sectionem, utrum ad 1:mam an ad 2:dam referendæ, determinare non possumus; quoniam de constructione mesopleurarum non docuit harum specierum Monographus Cel. *Le Pelletier De saint Fargeau.*

Corfer ulterius H. E. pag. 320—325, species 200—213.

Sect. III. Mesopleuræ spinosæ aut spinulosæ; i. e. utrinque inter mesosternum et regionem coxarum intermediarum tuberculo aut angulo, minuto et obsoleto aut robusto et conspicuo, aliis conoideo aliis spinoideo munitæ. (Hæc armatura, quam Cel. *Shuckard* primus observarit et pro nota Divisionis caracteristica etiam primus adhibuit, nullo modo confundenda sit margine illo pectorali, qui ad locum insertionis coxarum pertinet, atque sè interdum acutiusculus aut prominulus offerat).

Divis. 1. Metanotum spatio cordiformi completo et crenatura normali distincta gaudet.

Subdivis. 1. Spatium cordiforme læve aut lævissimum.

A. Corpus breve (. ♀ valvula analis dorsalis triangularis convexo depressa).

Dorsulum politum punctulatum. Metanotum politum, interdum ad latera obsolete subtilissime oblique strigosum. Pedes luxuriose flavo-picti. Mandibulæ apice late fulvo-rufæ. Palpi fusci. . . . . .
12. *Crabro exiguus* H. E. 326: 214. ♂♀. Europ.

B. Corpus elongatulum (. ♀ valvula analis dorsalis canaliculata).

a) dorsulum lævissimum, subopacum, confertim punctulatum. Spatium cordiforme lævissimum minus nitidum. Pedes luxuriose flavo et nigro-picti. (Mandibulæ nigræ apice rufo-piceæ. Palpi flavi aut fusci). . . 13. *Cr. varus* ♂♀. Europ. H. E. 322. 205. (= *Cr. vicinus* H. E. 333: 218).

b) dorsulum politum nitidissimum sparse punctulatum. Spatium cordiforme politissimum nitidissimum. Pedes maxima ex parte nigri, leviter testaceo- aut albido-picti. Palpi fusco- et testaceo-annulati.

1) Caput subglobosum postice nonnihil angustius. Clypeus apice angulato-prominulus, obsolete crenulatus. Mandibulæ nigræ, apice summo rufo-piceæ (tarsi antici scutati). . . 14. *Cr. ambiguus* H. E. 336: 220. ♂. Germ.

2) Caput subcubicum latum. Clypeus apice 4-denticulatus. Mandibulæ flavo-vittatæ. . . 15. *Cr. Capito Zeller* ♀. Germ. Svec. H. E. 336: 220. ♀. (an ♀ *ambigui*?)

Subdivis. 2. Spatium cordiforme distincte oblique strigosum, striatum aut rugosum.

A. Pedes eximie flavo-picti. Spatium cordiforme subtilissime oblique aut subarcuato strigosum. (♀ valvula analis dorsalis triangularis convexo-depressa.

a) Mandibulæ nigræ, apice summo rufo-piceæ; palpi fusci.

1. Mesosternum utrinque modice pubescens (♂ tarsi antici non scutati). . . 16. *Cr. spinipectus* H. E. 327: 215. ♂♀. Europ.

2. Mesosternum utrinque longe pilosum (♂ tarsi antice scutati). . . 17. *Cr. palmipes* H. E. 332: 217. ♂. Europ.

b) Mandibulæ palpique flavi. (♂ os flavus, tibiæ et tarsus antica scutata. . . 18. *Cr. scutatus* H. E. ♂♀. Europ.

B. Pedes nigri, calcaribus annulisque tarsorum albidis aut testaceis. Spatium cordiforme parce oblique aut (♂ plerumque) rugosum aut (♀) striatum. (♀ valvula analis dorsalis canaliculata). . . . . 19. *Cr. podagricus* H. E. 339: 222. ♂♀. Europ.

Divis. 2. Metanotum spatio cordiformi incompleto propter crenulaturam normalem obsoletam spatium vix limitantem. Corpus submagnum atro-nitidum; os, palpi et pedes nigra. Spatium cordiforme politum (♀ valvula analis dorsalis canaliculata). . . . 20. *Crabro leucostoma* H. E. 341: 223. ♂♀. Europ.

Divis. 3. Metanotum spatio cordiformi et crenatura normali omnino caret.

A. Corpus minutum. Palpi flavi. Pedes largiter flavo-picti. Metanotum politum. (♀ valvula analis dorsalis subcanaliculata). . . 21. *Cr. congener* H. E. 335: 219. ♀. Germ.

B. Corpus magnum. Palpi et pedes nigri. Metanotum subtiliter oblique strigosum (. ♀ valvula analis dorsalis distincte canaliculata). . . 22. *Cr. cetratus* H. E. 337: 221. ♂♀. Europ.

Series 2:da: *species* Crabronum *ambiguæ*, nobis ignotæ. .
23. *Cr. occultus* H. E. 343: 224. Tanger.
24. *Cr. tricinctus* H. E. 343: 225. Americ.

Series 3:tia: *Brachymerus.* Dlbm.

Tantum unica species. . . 25. *Cr. Megerlei* nob. ♀. Wien, *Kollar*.

Series 4:ta: *Blepharipus.*

Divis. 1. Alæ immaculatæ.

Subdivis. 1. Abdomen petiolatum. Vertex utrinque concaviusculus. (♀ valvula analis dorsalis canaliculata).

a) Clypeus immaculatus. Antennarum flagellum supra totum nigrofuscum.

1) Tibiæ posticæ utriusque sexus lateraliter spinosæ aut spinulosæ, ♂ tibiæ posticæ normales (nec apice processubus extraordinariis munitæ). . . 26. *Crabro dimidiatus* H. E. 345: 28. ♂♀. Europ.

2) Tibiæ posticæ ♂ lateraliter inermes, apice intus processu conico obliquo plus minus valido terminatæ . . 27. *Cr. monstrosus*, *Herrich-chæffer* (in litteris; dimidiatus var. r. H. E. l. c.) ♂. Europ.

b) Clypeus aut totus flavus aut flavo-maculatus.

1. Antennarum flagellum supra totum nigro-fuscum.

a) Tibiæ posticæ lateraliter spinosæ, apice normales. . . . .
Cr. dimidiatus ♀ var. r.

b) Tibiæ posticæ lateraliter inermes, apice intus processubus duabus subulatis incurvis: uno antice, altero postice armatæ. . . 28. *Cr. subulatus* nob. ♂. Patr. ignot. (Svecia?)

2. Antennarum flagellum basi flavo-pictum. Tibiæ posticæ normales. . . 29. *Cr. binotatus* H. E. 344: 27. ♀. Europ. med. & merid.

Subdivis. 2. Abdomen adhærens. Vertex inæqualiter subconvexus aut subdepressus. Tibiæ posticæ normales.

A. Margo occipitalis ante oris cavitatem spinula (♂) subulata aut (♀) conica munitus. ♂ femora antica inermia. ♀ valvula analis dorsalis triangularis convexo-depressa. . . . 30. *Cr.* 4-*maculatus* H. E. 351 : 230. ♂♀. Europ.

B. Margo occipitalis ante oris cavitatem muticus. ♂ femora antica subtus angulo spinoideo munita. ♀ valvula analis dorsalis canaliculata.

a) Clypeus et spatium cordiforme immaculata. Abdominis segmenta anteriora maculata (non fasciata). . . 31. *Cr. subpunctatus* H. E. 349: 229. ♂♀. Europ.

b) Clypeus et spatium cordiforme flavo-bimaculata. Abdominis omnia segmenta ample flavo-fasciata. . . 32. *Cr.* 4-*cinctus* Fabr. ♀. Dania?

Divis. 2. Alæ anticæ fumeo-bimaculatæ. . . . 33. *Cr. maculatus* H. E. 344: 226. ♀. Americ. boreal.

Series 5:ta *Thyreopus.*

Divis. 1. Dorsulum opacum longitudinaliter striatum. . . 34. *Cr. cribrarius* H. E. 353: 231. ♂♀. Europ.

Divis. 2. Dorsulum nitidum punctatum.

A. Abdominis pictura saturate flava.

a) ♂ scutum tibiale hepatico-fuscum, totum striis et punctis albo-hyalinis. . . . 35. *Cr. patellatus* H. E. 356: 232. ♂♀. Europ.

b) ♂ scutum tibiale rubro-fuscum, ad tibiam striis albo-hyalinis. . . 36. *Cr. interruptus* H. E. 359: 233. ♂. Gallia.

B. Abdominis pictura pallida.

♂ antennæ muticæ, scutum tibiale hepatico-fuscum striis albo-hyalinis radiatis. . . . . 37. *Cr. pterotus* H. E. 360: 234. ♂♀. Europ.

Series 6:ta: *Anothyreus* Dlbm. Dignoscitur: capite thoraceque coriaceo-opacis punctatis pilosis, metanoto rugoso, abdomine flavo picto; pedibus ♂ non scutatis.

A. Species nobis cognitæ. . . 38. *Cr. lapponicus* H. E. 363: 235. Scandinav. et Germ.

B. Species nobis ignotæ. . . . .

39. *Cr. chrysis.* ♀ | H. E. 366—367, 236—238.
40. *Cr. flavipes* ♀ |
41. *Cr. striatulus* ♂ |

Series 7:ma: *Ceratocolus.*

Divis. 1. Species nobis cognitæ.

A. Abdomen subimpunctatum fere ut in Thyreopis aut Blepharipis constructum (. Antennæ ♂ 13-articulatæ). . . .
42. *Cr. Loewi* H. E. 368: 239. ♂. Germania, *Loew.*

B. Abdomen confertim et distincte punctulatum aut punctatum (. Anten. ♂♀ 12-articulatæ, ♂ tarsus anticus plerisque scutatus).

a) Metanotum lateribus subnitidis, modice distincte transverse striatis, abdomine maculato, pedibus ferrugineis.
43. *Cr. subterraneus* H. E. 370: 240. ♂♀. Europ.

b) Metanotum lateribus opacis, parce crasse et regulariter transverse striatis, abdomine fasciato, pedibus flavis aut fulvis. . . 44. *Cr. alatus* H. E. 372: 241. ♂♀. Europ. med. & merid.

c) Metanotum lateribus opacis subtilissime coriaceis, confertissime at parum conspicue transverse strigosis, abdomine maculis et fasciis pedibusque flavis, his basi nigris.
45. *Cr. vexillatus* H. E. 375: 242. ♂♀. Europ.

Divis. 2. Species nobis ignotæ.

46. *Crabro* (Ceratocolus) *flavipennis.* | H. E. 380—383.
47. *Cr. rufipes.*
48. *Cr. striatus.*
49. *Cr. fasciatus.*
50. *Cr. reticulatus.*
51. *Cr. maurus.*
52. *Cr. Ziegleri.*
53. *Cr. punctatus.*

Series 7—8va: s. Forma transitionis a *Blepharipo* in Crabrones. Species nobis ignotæ. . . . .

54. *Cr. luteicollis.*
55. *Cr. Lefebvrei.*
} H. E. 383—384.

Series 8:va [1]): *Species* nobis *ignotæ*, forsitan ad Crabronum formam typicam referendæ. . . . . .

56. *Cr. flavipennis.*
57. *Cr. comptus.*
58. *Cr. ornatus.*
59. *Cr. fuscipennis.*
60. *Cr. chrysargurus.*
61. *Cr. semipunctatus.*
62. *Solenius fuscipennis.*
63. *Sol. scaber.*
64. *Sol. interruptus.*
65. *Sol. dives.*
66. *Sol.* 8-*notatus.*
67. *Sol. punctatus.*
68. *Sol. petiolatus.*
69. *Sol. croesus.*

Series 8:va [2]): *Ectemnius.* Dlbm.

70. *Crabr. rubicola* H. E. 389: 267. ♂♀. Europ.
71. *Cr. vagus* H. E. 392: 268. ♂♀. Europ.
72. *Cr. dives* H. E. 396: 269. ♂♀. Europ. & Asia min.
73. *Cr. guttatus* H. E. 400: 270. ♂♀. Europ.
74. *Cr. rugifer* H. E. 404: 271. ♂. German.

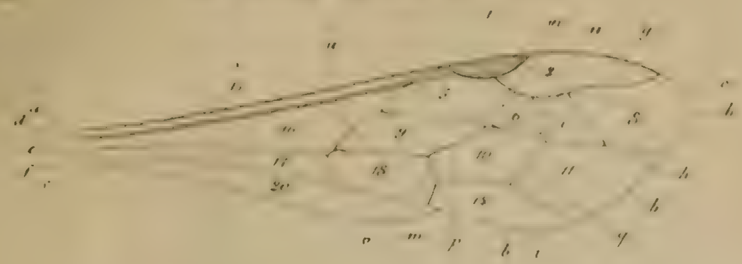
Series 9:na: *Solenius.*

75. *Crabro lapidarius* H. E. 405: 272. ♂♀. Europ.
76. *Cr. cephalotes* H. E. 408: 273. ♂♀. Europ.

Series 10: s. *Crabro.*

77. *Crabro Kollari* H. E. 415: 274. ♂♀. Europ. merid.
78. *Cr. interruptus* H. E. 418: 275. ♂♀ Europ.
79. *Cr. fossorius* H. E. 422: 276. ♂♀. Europ.

Ala antica Mellini arvensis.



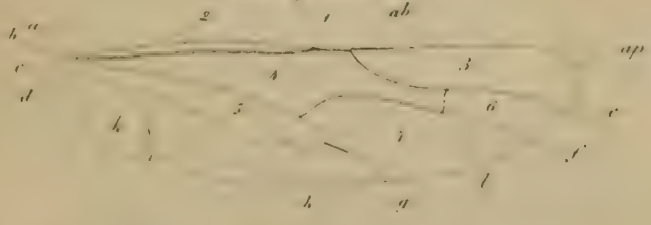
a	margo	anticus
b.	–	apicalis
c	–	posticus
a	vena	costalis
d	–	postcostalis
e	–	externo medialis
f	–	analis
g	–	radialis
h	–	cubitalis

i.	vena	discoidalis.	
m.	venula	transverso – cubital.	1a
n	–	–	2a
o.	–	–	3a
p.	–	– discoidal.	1a
q.	–	–	2a
u	–	– medialis.	
v.	–	– submedial.	1a
w.	–	–	2a

1. Stigma
2. cellula radialis
3,6,7,8 – cubitalis.
9,10,11. – discoidalis.

14. cellula apicalis.
15. – costalis.
16. – medialis
17,18 – submedialis.
20 – analis.

Ala postica.



a vena costalis et margo anticus
ab spinulae recurvae quibuscum ala postica ad alam anticam sub volatu affigitur
ap apex alae
b vena postcostalis
c – medialis
d – analis
e – radialis
f – cubitalis
g – discoidalis
h venula transverso analis

i sinus alae prope basin marginis postici incisus.
k lobus a sinu inciso exortus.
l. venula transverso cubitalis.

1 regio stigmaticalis.
2 cellula costalis.
3 – radialis.
4 – medialis.
5 – analis.
6 – cubitalis incompleta.
7 – discoidalis

terorum

Ternus

Div

ecidæ Hymen. Europ. pag. 1.

lephilus &

mus

iæ *Philanthidarum.*

ulicidæ H. E. pag. 20.

linidæ H. E. pag. 226.

Div

ridæ H. E. pag. 124.

sonidæ H. E. pag. 142.

ibicidæ H. E. pag. 173.

ipilidæ H. E. pag. 29.

s Familiæ

lidarum.

lanthidæ H. E. pag. 187.

Ternus *phredonidæ* H. E. pag. 232.

Ternus *bronidæ* H. E. pag. 265.

1. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Familiarum *Hymenopterorum*

ad

Linnæi

Sectionem Naturalem

"*Sphex*"

pertinentium.

Ternus I. Ala antica cellulis *cubitalibus* completis: 3.	
Divis. 1. Abdomen petiolatum	
Subdivis. 1 Cellula cubitalis 1:ma *non* excipit ullam venularum transverso-discoidalium	1. Familia: *Sphecidæ* Hymen. Europ. pag. 1. Genera: *Simblephilus* & *Didesmus* Familiæ *Philanthidarum*.
Subdivis. 2. Cellula cubitalis 1:ma *excipit* venulam transverso-discoidalem 1:mam	
A. Cellula radialis appendicea. Clypeus carinato-vomeriformis. Pronotum longum angustum, postice tuberculo centrali. Metanotum elongatum cubicum, postice truncatum & utrinque angulo spinoideo	2. Familia: *Ampulicidæ* H. E. pag. 20.
B. Cellula radialis simplex (non appendicea). Clypeus transverso-arcuatus inæqualiter planiusculus. Pronotum breve muticum. Metanotum breve convexo-obtusum inerme	8. Familia: *Mellinidæ* H. E. pag. 226.
Divis. 2. Abdomen adhærens (non petiolatum)	
Subdivis. 1. Cellula cubitalis 2:da excipit ambas venulas transverso-discoidales	
A. Cellula radialis appendicea. Mandibulæ ad centrum marginis infero-externi emarginatæ	4. Familia: *Larridæ* H. E. pag. 124.
B. Cellula radialis simplex (non appendicea). Mandibulæ margine infero-externo integerrimæ	
a) Labrum breve obtusum, subsemilunatum aut subtriangulare . . .	5. Familia: *Nyssonidæ* H. E. pag. 142.
b) Labrum elongatum, rostratum	6. Familia: *Bembicidæ* H. E. pag. 173.
Subdivis. 2. Cellula cubitalis 2:da excipit venulam transverso-discoidalem 1:mam, cellula cubitalis 3:tia excipit venulam transverso-discoidalem 2:dam	
A. Pronoti margo posticus emarginato-arcuatus	3. Familia: *Pompilidæ* H. E. pag. 29.
B. Pronoti margo posticus emrginato-truncatus	Genus: *Salius* Familiæ *Pompilidarum*.
C. Pronoti margo posticus truncatus	7. Familia: *Philanthidæ* H. E. pag. 187.
Ternus II. Ala antica cellulis *cubitalibus* completis: 2.	9. Familia: *Pemphredonidæ* H. E. pag. 232.
Ternus. III. Ala antica cellula *cubitali* completa: 1.	10. Familia: *Crabronidæ* H. E. pag. 265.

2. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Generum *Sphecidarum.*

Divis 1. Petiolus abdominis *biarticulatus.* (Alæ anticæ cellula radialis subparva sub-ovalis, ab alæ apice sat remota; cellula cubitalis 2:da excipit ambas venulas transverso-discoidales; ala postica prope centrum marginis postici inciso-lobulata. Corpus submagnum. Antennæ porrectæ, flagellis subsetaceo-filiformibus. Metanotum mediocre. Thorax lateribus & postice argenteo- aut orichalceo-sericeo-*maculatus.* Tarsorum unguiculi mutici).

Subdivis. 1 Cellularum cubitalium 2:da magna subtrapezina sessilis, 3:tia parva petiolata . 3. Genus: *Miscus* H. E. 7: 3.

Subdivis. 2 Cellularum cubitalium 2:da & 3:tia sessiles inæquales, illa major subtrapezina; hæc minor & vel conformis licet superne angustior, vel raro subtriangularis . . . . 4. Genus: *Ammophila* H. E. 8: 4.

Divis. 2. Petiolus abdominis *uniarticulatus.* (Thorax *non* sericeo-*maculatus*, licet multis argenteo-, nonnullis aureo- & unica specie purpureo-pilosus aut pubescens).

Subdivis 1. Caput mesothoraci latitudine subæqualis vel saltem *non* (nisi parumper) latius

A. Cellula cubitalis 2:da excipit *ambas* venulas transverso-discoidales.

a) Tarsorum omnium unguiculi mutici.

1. Cellula radialis elongata lanceolato-acuminata, alæ apici appropinquata. Ala prope basin marginis postici inciso-lobulata. Corpus parvum. Antennæ breves subgeniculatæ, extrorsum nonnihil incrassatæ. Metanotum breve . . . . 1. Genus: *Mimesa* H. E. 1: 1. *Psen fuscipennis* H. E. 5: 7, *Ps. Nylandri* & *Ps. Dufouri* nov. spec. vide Suppl. I.

2. Cellula radialis brevis sub-ovalis, ab alæ apice sat remota. Ala postica prope centrum marginis postici inciso-lobulata. Corpus submagnum. Antennæ elongatæ porrectæ, extrorsum subsetaceo-filiformes. Metanotum mediocre . . . . 6. Genus: *Psammophila* H. E. 16: 6.

b) Tarsorum vel omnium, vel anteriorum, vel anticorum & posticorum unguiculi infra unidenticulati aut unidentati. (Cellula radialis elongata, vel lanceolata vel elliptica. Ala postica prope centrum marginis postici inciso-lobulata. Corpus submagnum. Antennæ porrectæ, flagellis subsetaceo-filiformibus).

1. Thorax abdomine petioloque simul sumtis brevior. Petiolus vel mediocris vel elongatus . . . . 7, 8. Genus: *Pelopœus* H. E. 21: 7 & 22: 8.

2. Thorax abdomine petioloque simul sumtis longior. Tarsorum omnium unguiculi infra unidentati. Metanotum pronoto & mesonoto simul sumtis brevius. Petiolus mediocris . . . . 9. Genus: *Podium* H. E. 23: 9.

B. Cellula cubitalis 2:da excipit venulam transverso-discoidalem 1:mam, cellula cubitalis 3:tia excipit venulam transverso-discoidalem 2:dam. (Mandibulæ denticulatæ. Thorax, abdomen & petiolus mediocria).

a) Cellula radialis lanceolato-acuminata, alæ apici plus minus appropinquata.

1. Alæ posticæ cellula analis *ante* initium venarum discoidalis & cubitalis terminata, apice *recte* truncata. Corpus subparvum. Antennæ ♀ breves subgeniculatæ, extrorsum incrassatæ . . . . . 2. Genus: *Psen* H. E. 5: 2.

2. Alæ posticæ cellula analis *post* initium venarum discoidalis & cubitalis terminata, apice oblique truncata.

α) Corpus subparvum. Abdominis petiolus mediocris. Tibiæ posticæ sparse & obsolete spinulosæ . . . . *Mimesa atra* H. E. 2: 3.

β) Corpus submagnum. Abdominis petiolus elongatus tenuis. Tibiæ posticæ subserrulato-spinosæ . . . . 5. Genus: *Trachypus* H. E. 15: 5.

b) Cellula radialis elliptica, ab alæ apice sat remota. Corpus submagnum. Antennæ elongatæ porrectæ, flagellis subsetaceo-lififormibus.

1. Tarsorum omnium unguiculi infra *uni*-denticulati . . . . . 10. Genus: *Chlorion* H. E. 24: 10.

2. Tarsorum omnium unguiculi infra *bi*-denticulati . . . . . 12. Genus: *Sphex* H. E. 24: 12.

3. Tarsorum omnium unguiculi infra *tri*-denticulati . . . . . 13. Genus: *Enodia* H. E. 28: 13.

4. Tarsorum omnium unguiculi infra *quadri*-denticulati vel sub-*serrati* 14. Genus: *Priononyx* H. E. 28: 14.

Subdivis. 2. Caput mesothorace multo latius. Thorax abdomine petioloque simul sumtis brevior. Abdomen distincte petiolatum. Cellula cubitalis 2:da excipit venulam transverso-discoidalem 1:mam inter angulum internum & centrum; cellula cubitalis 3:tia excipit venulam transverso-discoidalem 2:dam prope angulum internum. Tarsorum omnium unguiculi infra & medio fortiter unidentati 11. Genus: *Pronoeus* H. E. 24: 11.

rum *Sphecidarum.*

ub-
ex-
um
or-
ho-
us.

lata 3. Genus: *Miscus* H. E. 7: 3.
sub-
raro
. 4. Genus: *Ammophila* H. E. 8: 4.
us,
eo-

tius

pin-
pus
ras-
. 1. Genus: *Mimesa* H. E. 1: 1.
Psen fuscipennis H. E. 5: 7, *Ps. Nylandri* & *Ps. Dufouri* nov. spec. vide Suppl. I.

Ala
sub-
for-
. 6. Genus: *Psammophila* H. E. 16: 6.
cum
ga-
nis
fla-

vel
. 7, 8. Genus: *Pelopœus* H. E. 21: 7 & 22: 8.

m-
oto
. 9. Genus: *Podium* H. E. 23: 9.
el-
di-

ta.
cu-
en-
. 2. Genus: *Psen* H. E. 5: 2.
cu-

icæ
. *Mimesa atra* H. E. 2: 3.
biæ
. 5. Genus: *Trachypus* H. E. 15: 5.
m.

. 10. Genus: *Chlorion* H. E. 24: 10.
. 12. Genus: *Sphex* H. E. 24: 12.
. 13. Genus: *Enodia* H. E. 28: 13.
ati 14. Genus: *Priononyx* H. E. 28: 14.
ul
pit
m;
n-
ati 11. Genus: *Pronoeus* H. E. 24: 11.

Mandibulæ i
gum an
postice
nium u
lex H. E. 29: 15.

Phalanx 1
S
Divis. 1

Divis. 2s H. E. 37: 21.

Seps H. E. 36: 20.

Divis. 1
Sul

Su in Supplemento I: 18.

omonotus H. E. pag. 35.

Divis. 2*us* H. E. 35: 19.
Sul

Sulurus H. E. 29: 16.

ples H. E. 31: 17.

gonius H. E. 80: Agenia Divis. 1.

ia H. E. 90. Divis. 2.
ctellus
ccus
gulatus

ilis
calis.
lus H. E. 38: 22.
emis H. E. 93: 24.

psis H. E. 123: 26.
phononyx Supplement I. 24—25.

H. E. 119: 25.
Phalanx II *nocerus* in Supplement. I: 23—24.

3. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Generis *Ampulicidarum.*

Mandibulæ tenues arcuato-elongatæ, edentulæ. Clypeus carinato-vomeriformis. Pronotum longum angustum, postice tuberculo centrali erecto conico. Metanotum elongatum cubicum; postice truncatum & superne utrinque angulo compresso oblique erecto. Tarsorum omnium unguiculi apicales infra unidenticulati . . . . 15. Genus: *Ampulex* H. E. 29: 15.

4. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Generum *Pompilidarum.*

Phalanx I. Antennæ utriusque sexus simplices

Sect. 1. Ala antica cellulis cubitalibus completis 2.

Divis. 1. Cellula cubitalis 2:da excipit ambas venulas transverso-discoidales. Caput convexum orbiculatum . . . . 21. Genus: *Aporus* H. E. 37: 21.

Divis. 2. Cellula cubitalis 2:da *completa* excipit venulam transverso-discoidalem 1:mam, cellula cubitalis 3:tia *incompleta* excipit venulam transverso-discoidalem 2:dam. Caput valde depressum planum trigonum . . . . 20. Genus: *Planiceps* H. E. 36: 20.

Sect 2. Ala antica cellulis cubitalibus completis 3: 2:da excipit 1:mam, 3:tia excipit 2:dam venularum transverso-discoidalium

Divis. 1. Caput thoraci arcte approximatum. Stemmata in lineam curvam disposita minutissima.

Subdivis. 1. Thorax magnus aut mediocris antice gibbus & obtusus, postice excavato-dentatus. Antennæ mediocres robustæ . . . . 18. Genus: *Salius* in Supplemento I: 18.

Subdivis. 2. Thorax elongatus linearis cylindricus, antice posticeque truncatus. Antennæ elongatæ setaceæ

A. Pronotum utrinque læve. Tibiæ posticæ sparse spinulosæ . . . . 18—19. Genus: *Homonotus* H. E. pag. 35.

B. Pronoti utrumque latus sulco longitudinali subcurvo profundissime exaratum. Tibiæ posticæ seriatim spinosæ . . . . 19. Genus: *Entypus* H. E. 35: 19.

Divis. 2. Caput a thorace bene discretum. Stemmata distincta varie disposita.

Subdivis. 1. Facies supra antennas laminata: lamina oblique prominula subquadrata marginata. Pronotum margine postico truncatum. Metanotum spatio antico horizontaliter plano, longitudinaliter tricarinulato. Tibiæ posticæ sparse spinulosæ . . . . 16. Genus: *Dolichurus* H. E. 29: 16.

Subdivis. 2 Facies supra antennas *non* laminata, licet interdum vel gibba vel tuberculata. Pronotum margine postico transverso emarginato-arcuato. Metanotum spatio antico plus minus plano-convexo, non longitudinaliter sed quidem transversaliter carinulato

A. Venula transverso-discoidalis 1:ma aut in centro aut inter centrum & angulum apicalem cellulæ cubitalis 2:dæ excepta. Tarsorum unguiculi infra plus minus distincte aut obsolete unidenticulati.

a) Tibiæ posticæ sparce spinulosæ, interdum submuticæ

1. Vena *cubitalis* & vena discoidalis, ambæ: in ipsum alæ anticæ marginem apicalem excurrentes.

α) Corpus cum pedibus pictum. Alæ disco non fasciatæ . . . 17. Genus: *Ceropales* H. E. 31: 17.

β) Corpus cum pedibus immaculatum. Alæ disco fusco-fasciatæ, apice albido maculatæ . . . . 22—23. Genus: *Pogonius* H. E. 80: Agenia Divis. 1.

2. Vena *cubitalis* ante marginem apicalem alæ anticæ desinens

α) Vena *discoidalis* in ipso margine apicali alæ anticæ desinens

* Alæ disco *non* fasciatæ . . . . 23. Genus: *Agenia* H. E. 90. Divis. 2. *Pompilus cinctellus*, *sericeus*, *cingulatus*

** Alæ disco fasciatæ . . . . *Pompilus nobilis*, *Pompilus apicalis.*

β) Vena *discoidalis* ante marginem apicalem alæ anticæ desinens . 22. Genus: *Pompilus* H. E. 38: 22.

b. Tibiæ posticæ seriatim spinosæ aut serrulato-spinosæ . . . . 24. Genus: *Priocnemis* H. E. 93: 24.

B. Venula transverso-discoidalis vel in centro vel in angulo externo cellulæ cubitalis 2:dæ excepta. (Tibiæ posticæ serrulato-spinosæ).

a) Tarsorum unguiculi infra (inter basin & centrum) fortiter bidenticulati 26. Genus: *Hemipepsis* H. E. 123: 26.

b) Tarsorum unguiculi furcati . . . . 24—25. Genus: *Cyphononyx* Supplement I. 24—25.

C. Venula transverso-discoidalis 1:ma ad angulum internum cellulæ cubitalis 2:dæ excepta. (Tibiæ posticæ serrulato-spinosæ) . . . . 25. Genus: *Pepsis* H. E. 119: 25.

Phalanx II. Antennæ maris pectinatæ . . . . 23—24. Genus: *Ctenocerus* in Supplement. I: 23—24.

5. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Generum *Larridarum.*

Phalanx. 1. Larridæ aberrantes: ala antica cellulis cubitalibus 2.

Sect. 1. Cellula radialis *non* appendiculata. Cellula cubitalis 2:da triangularis petiolata. Stemmata omnia globosa distincta in triangulum subæquilateralem disposita . . . . 50. Genus: *Miscophus* H. E. 235: 50.

Sect. 2. Cellula radialis appendiculata. Cellula cubitalis 2:da subtrapezina, non petiolata.

Divis. 1. Alæ posticæ cellula analis longe *post* originem venæ cubitalis terminata. Alæ anticæ cellula cubitalis 2:da excipit venulas transverso-discoidales: unam in ipso angulo interno, alteram inter hunc angulum & centrum. (Stemmata ut in Miscopho) 49. Genus: *Dinetus* H. E. 232: 49.

Divis. 2. Alæ posticæ cellula analis *ante* originem venæ cubitalis & discoidalis terminata. Alæ anticæ cellula cubitalis 2:da excipit venulas transverso-discoidales in puncto ante-centrali conjunctas. (Stemmata ut in Tachyte) . . . . . 50—51. Genus: *Gasterosericus* Supplement. I. 50—51.

Phalanx. 2. Larridæ congruentes: Ala antica cellulis cubitalibus completis 3. Cellula radialis appendiculata.

Sect. 1. Alæ anticæ cellula cubitalis 1:ma elongata subtriangularis simplex (nec divisa). Alæ posticæ cellula analis ante originem venæ discoidalis terminata.

Divis. 1. Alæ anticæ cellula cubitalis 2:da triangularis petiolata: petiolo brevissimo; 3:tia magna quadrata, angulo inferiore apicali truncato obtuso, non producto. Segmenta abdominis gibba substrangulata sub-*cerceridiformia*. Tibiæ posticæ fortiter subserrato-spinosæ . . . . 27. Genus: *Palarus* H. E. 124: 27.

Divis. 2. Alæ anticæ cellula cubitalis 2:da sessilis; 3:tia angusta trapezina, angulo apicali oblique producto. Abdomen sub*pompiliforme*. Tibiæ posticæ sparse spinulosæ

Subdivis. 1. Mandibulæ ad medium aut basin marginis inferioris vel externi profunde emarginatæ

A. Mandibulæ ad medium vel basin marginis superioris s. interni uni- aut bidenticulati . . . . 28. Genus: *Tachytes* H. E. 125: 28.

B. Mandibulæ margine superiore s. interno edentulæ . . . . . . 30. Genus: *Larra* H. E. 136: 30.

Subdivis 2. Mandibulæ margine inferiore vel externo vix nisi lenissime emarginulatæ, ad medium marginis superioris s. interni fortiter uni- aut bi-dentatæ . 29. Genus: *Liris* H. E. 135: 29.

Sect. 2. Alæ anticæ cellula cubitalis 1:ma brevis & quodammodo gemina, scil. per venulam oblique transversam & coecam (h. e. pallidam nec nisi ad certum situm luminis visibilem) quasi in duas divisa; cellula cubitalis 2:da sessilis. Alæ posticæ cellula analis post initium venæ discoidalis terminata. Abdomen subpompiliforme. Tibiæ posticæ spinulosæ. Mandibulæ margine inferiore vel externo lenissime emarginulatæ, margine superiore vel interno muticæ, apice bidenticulatæ: denticulis inæqualibus 31. Genus: *Astata* H. E. 139: 31.

is pe-
ıtera-
. . 50. Genus: *Miscophus* H. E. 235: 50.
ezina,

Alæ
n ipso
opho) 49. Genus: *Dinetus* H. E. 232: 49.
mina-
es in
. . 50—51. Genus: *Gasterosericus* Supplement. I. 50—51.
is 3.

(nec
ıinata.
; 3:tia
Seg-
æ for-
. . 27. Genus: *Palarus* H. E. 124: 27.
api-
ıulosæ
rofun-

- aut
. . 28. Genus: *Tachytes* H. E. 125: 28.
. . 30. Genus: *Larra* H. E. 136: 30.
ıulatæ,
ıtatæ . 29. Genus: *Liris* H. E. 135: 29.
scil.
isi ad
ıbitalis
oidalis
Man-
ıargine
ıalibus 31. Genus: *Astata* H. E. 139: 31.

Divis. I.

S

:cius H. E. 154: 35.

S

on H. E. 142: 32.

us H. E. 151: 34.

lisus H. E. 159: 37.

:hni H. E. 165: 97.

iphorus H. E. 156: 36.

niniger H. E. 164 *

pactes H. E. 147: 33.

Euspongus H. E. 157 *

Divis. II.

Su

ytes H. E. 166: 38.

Su

ion H. E. 169: 39.

Divis. III.

Al

Enthomosericus Supplement. I. 39—40.

6. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Generum *Nyssonidarum*.

Divis. I. Abdominis segmentum ventrale 2:dum plano-convexum.

Subdivis 1. Alæ anticæ cellula radialis elongata lanceolato-acuminata; cellula cubitalis 2:da magna obliqua longitudinalis subparallelogrammica, latere externo valde arcuato, infra ad venulas transverso-discoidales deflexa. Alæ posticæ cellula analis maxima, longe post initium venarum discoidalis & cubitalis terminata, ab alæ apice sat remota. Corpus magnum *Stiziforme* . . . . 35. Genus: *Sphecius* H. E. 154: 35.

Subdivis. 2. Alæ anticæ cellula radialis brevis aut mediocris ovato-lanceolata; cellula cubitalis 2:da mediocris aut parva, transversa, subtrapezina aut subtriangularis

A. Cellula cubitalis 2:da petiolata parva triangularis. (Alæ posticæ cellula analis mediocris, apice utrinque oblique truncata, paullo post initium venæ cubitalis terminata; vena cubitalis a discoidali per venulam transverso-discoidalem obliquam separata. Metanotum longiusculum angustum cubicum, spatio cordiformi carinulato) . . . . 32. Genus: *Alyson* H. E. 142: 32.

B. Cellula cubitalis 2:da non petiolata.

a) Alæ posticæ cellula analis *magna*, *longe* post initium venarum discoidalis & cubitalis terminata. (Metanotum breve crassum, antice convexiusculum, postice subtruncatum, superficie tota sparse punctatum, spatio cordiformi caret) . . . . 34. Genus: *Stizus* H. E. 151: 34.

b) Alæ posticæ cellula analis *mediocris*, *mox* post initium venæ cubitalis terminata

1. Metanotum rugosum . . . . 37. Genus: *Hoplisus* H. E. 159: 37.
2. Metanotum politum spatio cordiformi radiatim striato . . . *Hoplisus Behni* H. E. 165: 97.

c) Alæ posticæ cellula analis *mediocris*, in *ipso* puncto *initii* venarum cubitalis & discoidalis terminata: venis mediali & discoidali, vena cubitali & venula transverso-anali invicem oppositis, conjunctis crucem obliquam efformantibus

1. Metanotum coriaceum, spatio cordiformi eximio. Abdominis segmentum 1:mum subpetioliforme nodoso-gibbum . . . . . 36. Genus: *Lestiphorus* H. E. 156: 36.
2. Metanotum crasse rugosum, spatio cordiformi irregulari. Abdominis segm. 1:mum subpetioliforme plano-convexum . . . . *Hoplisus seminiger* H. E. 164 *

d) Alæ posticæ cellula analis *brevis*, *ante* initium venarum discoidalis & cubitalis terminata, apice truncata

1. Alæ anticæ venulæ transverso-discoidales inter centrum & utrumque angulum cellulæ cubitalis 2:dæ excipiuntur. Alæ posticæ cellula analis *brevis*, *paullo* ante initium venarum discoidal. & cubital. terminata, apice *oblique* truncata. Metanoti spatium cordiforme *emersum*. Abdomen adhærens . . . . 33. Genus: *Harpactes* H. E. 147: 33.
2. Alæ anticæ venulæ transverso-discoidales ab utroque ipsissimo angulo cellulæ cubitalis 2:dæ excipiuntur. Alæ posticæ cellula analis *brevissima*, *longe* ante initium venæ cubital. terminata, apice *recte* truncata. Metanoti spatium cordiforme *immersum*. Abdomen nodoso-subpetiolatum . . . . 36–37. Genus: *Euspongus* H. E. 157 *

Divis. II. Abdominis segmentum ventrale 2:dum vel basi conico-gibbum vel totum valde gibbum

Subdivis. 1. Alæ anticæ cellula cubitalis 2:da subtrapezina, *non* petiolata. Metanotum non spinosum . . . . 38. Genus: *Gorytes* H. E. 166: 38.

Subdivis. 2. Alæ anticæ cellula cubitalis 2:da triangularis, petiolata. Metanotum margine laterali utrinque mucronatum . . . . 39. Genus: *Nysson* H. E. 169: 39.

Divis. III. Abdominis segmentum ventrale 2:dum basi foveatum

Alæ anticæ cellula radialis mediocris ovali-lanceolata. Cellula cubitalis 2:da mediocris trapezina excipit venulas transverso-discoidales inter centrum & angulum externum. Alæ posticæ cellula analis linearis oblique truncata, paullo post initium venæ cubitalis terminata. Metanotum convexo-obtusum, spatio cordiformi parvo obsoleto subimmerso. Abdomen elongatum gracile lanceolato-ellipticum: segmentis nonnihil tumidis, parte postica concaviusculis vel substrangulatis & ibidem e pube canosericea instar fasciarum eleganter obtectis denseque repletis. Corpus mediocre subangustum . . . . 39–40. Genus: *Enthomosericus* Supplement. I. 39–40.

7. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Generum *Bembicidarum*.

Divis. 1. Labri tubulus apice arcuato-emarginatus. Alæ anticæ venula transverso-cubitalis 3:tia ad apicem cellulæ radialis inserta, unde sinus apicali-externus inter cellulam radialem & cellulam cubitalem 3:tiam brevissimus & subrecte triangularis 40. Genus: *Bembex* H. E. 173: 40.

Divis. 2. Labri tubulus apice arcuato-rotundatus. Alæ anticæ venula transverso-cubitalis 3:tia ad centrum (igitur longe ante apicem) cellulæ radialis inserta, unde sinus apicali-externus inter cellulam radialem & cellulam cubitalem 3:tiam elongatus & acute triangularis . . . . 41. Genus: *Monedula* H. E. 184: 41.

---

8. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Generum *Philanthidarum*.

Divis. 1. Cellula radialis lanceolato-acuminata

Subdivis. 1. Alæ posticæ cellula analis *in* ipsa origine venarum cubitalis & discoidalis terminata: venula transverso-analis venæ cubitali, vena medialis venæ discoidali opposita, omnes quattuor conjunctæ crucem obliquam efformantes. Abdominis segmenta plano-convexa, 1:mo vel conformi vel subnodiformi . . . . 42. Genus: *Philanthus* H. E. 187.: 42.

Subdivis. 2. Alæ posticæ cellula analis paullo *post* originem venæ cubitalis terminata: vena discoidalis & vena cubitalis per venulam transverso-discoidalem minutam a se invicem separatæ. Abdominis segmenta substrangulata, 1:mo angustiore subnodiformi . . . . 44. Genus: *Anthophilus* H. E. 190: 44.

Divis. 2. Cellula radialis ovalis aut elliptica, apice obtusa aut truncata

Subdivis. 1. Cellula cubitalis 2:da trapezina, *non* petiolata. Abdominis segmenta (Philanthiformia) *non* strangulata.

A. Abdomen adhærens (non petiolatum). Oculi ad orbitam facialem integerrimi (, non emarginati) . . . . 45. Genus: *Nectanebus* H. E. 194: 45.

B. Abdomen longe & anguste petiolatum. Oculi ad orbitam facialem nonnihil emarginati . . . . 43. Genus: *Simblephilus* H. E. 190: 43.

Subdivis. 2. Cellula cubitalis 2:da triangularis & petiolata. Abdominis segmenta strangulata.

A. Femora postica apice ampliato, infra emarginato-bilobulato. Abdomen vel adhærens, vel breviter subpetiolatum: segmentum 1:mum nodiforme . . 46. Genus: *Cerceris* H. E. 195: 46.

B. Femora postica simplicia. Abdomen longe & anguste petiolatum: petiolus biarticulatus, articulus 1:mus brevis nodiformis, 2:dus elongatus obpyriformis . . . . 47. Genus: *Didesmus* *) H. E. 225: 47.

---

9. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Generis *Mellinidarum*.

Abdomen modice petiolatum, segmentis plano-convexis, non strangulatis, petiolo obpyriformi. Tibiæ sparse spinulosæ. Ala postica ad basin marginis postici inciso-lobulata; cellula analis apice oblique truncata, post originem venæ cubitalis terminata . . . . . 48. Genus: *Mellinus* H. E. 226: 48.

---

*) non *Diamma*, quod nomen pro alio Insectorum Genere jam antea adhibuit Cel. *Westwood*.

erum *Bembicidarum.*

ubita-
er cel-
gularis 40. Genus: *Bembex* H. E. 173: 40.
bitalis
sinus
ngatus
. . 41. Genus: *Monedula* H. E. 184: 41.

---

rum *Philanthidarum.*

liscoi-
edialis
iquam
aformi
. . 42. Genus: *Philanthus* H. E. 187.: 42.
mina-
coida-
rangu-
. . 44. Genus: *Anthophilus* H. E. 190: 44.

gmenta

nteger-
. . 45. Genus: *Nectanebus* H. E. 194: 45.
nonni-
. . 43. Genus: *Simblephilus* H. E. 190: 43.
gmenta

en vel
. . 46. Genus: *Cerceris* H. E. 195: 46.
petio-
ongatus
. . 47. Genus: *Didesmus* *) H. E. 225: 47.

---

neris *Mellinidarum.*

iformi.
cellula
. . 48. Genus: *Mellinus* H. E. 226: 48.

twood.

---

idarum.

Sect.

Miscophus | Familiæ
Gastrosericus | *Larridarum*
Dinetus | Tabula Exam. Syn. 5.

Sect.

I

Celia H. E. 238: 51.

Stigmus H. E. 239: 52.

I

Aporus | Familiæ *Pompilidarum*
Planiceps | Tabula Exam. Syn. 4.

Passaloecus H. E. 242: 53.

Diodontus H. E. 249: 54.

Cemonus H. E. 254: 55.

Ceratophorus H. E. 256: 56.

Pemphredon H. E. 258: 57.

4

10. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Generum *Pemphredonidarum.*

Sect. I. Mandibulæ (*Tachytis* instar) prope centrum marginis inferioris vel externi subcalceato-emarginatæ	Genus: *Miscophus*, *Gasterosericus*, *Dinetus* } Familiæ *Larridarum* Tabula Exam. Syn. 5.
Sect. II. Mandibulæ margine inferiore vel externo integerrimæ.	
Divis. 1. Ala antica cellula discoidali completa 1.	
Subdivis. 1. Alæ anticæ cellula radialis lata ovato-lanceolata. Alæ posticæ cellula analis brevis, *ante* centrum cellulæ medialis terminata, vena discoidali nulla. Abdomen adhærens. Tibiæ submuticæ	51. Genus: *Celia* H. E. 238: 51.
Subdivis. 2. Alæ anticæ cellula radialis angusta lanceolato-acuminata. Alæ posticæ cellula analis longior, *post* centrum cellulæ medialis terminata, vena discoidali distincta. Abdomen petiolatum. Tibiæ posticæ spinulosæ .	52. Genus: *Stigmus* H. E. 239: 52.
Divis. 2. Ala antica cellulis discoidalibus completis 2.	
Subdivis. 1. Abdomen adhærens *non* petiolatum.	
A. Cellula cubitalis 2:da excipit ambas venulas transverso-discoidales. Caput convexum orbiculatum	Genus: *Aporus* } Familiæ *Pompilidarum*
B. Cellula cubitalis 2:da excipit 1:mam, cellula cubitalis 3:tia excipit 2:dam venularum transverso-discoidalium. Caput planum trigonum . . .	Genus: *Planiceps* } Tabula Exam. Syn. 4.
Subdivis. 2. Abdomen *vix*, nisi quam *brevissime*, petiolatum. Cellula cubitalis 1:ma excipit venulam transverso-discoidalem 1:mam aut ad centrum aut inter centrum & angulum externum. Cellula cubitalis 2:da angusta, alte trapezina, excipit venulam transverso-discoidalem 2:dam ad centrum.	
A. Tibiæ inermes (non spinulosæ). Mandibulæ apicem versus gradatim ampliatæ. Labrum productum in lamellulam acutangulam, apice integerrimam (. ♀ Lignicola)	53. Genus: *Passaloecus* H. E. 242: 53.
B. Tibiæ posticæ spinulosæ, (♀ subserratæ). Mandibulæ apicem versus normaliter angustatæ. Labrum productum in lamellulam obtusam, apice emarginatam (. ♀ Arenicola)	54. Genus: *Diodontus* H. E. 249: 54.
Subdivis. 3. Abdomen *distinctissime* petiolatum (. ♀ Lignicola).	
A. Cellula cubitalis 2:da subrectangula, tamem ad venam radialem latior quam ad venam cubitalem	
a) Cellula cubitalis 1:ma excipit ambas venulas transverso-discoidales: unam ad centrum, alteram ad angulum externum. Facies inter antennas inermis	55. Genus: *Cemonus* H. E. 254: 55.
b) Cellula cubitalis 1:ma excipit venulam transverso-discoidalem 1:mam ad centrum; cellula cubitalis 2:da excipit venulam transverso-discoidalem 2:dam ad angulum internum. Facies inter antennas corniculo armata	56. Genus: *Ceratophorus* H. E. 256: 56.
B. Cellula cubitalis 2:da rite quadrata. Cellula cubitalis 1:ma excipit venulam transverso-discoidalem 1:mam ad centrum; cellula cubitalis 2:da excipit venulam transverso-discoidalem 2:dam inter centrum & angulum internum, huic plerumque tamen propius. Facies inter antennas inermis .	57. Genus: *Pemphredon* H. E. 258: 57.

II. *Tabula* Examinationis *Synoptica* Generum *Crabronidarum.*

Sect. I. Alæ anticæ cellula radialis simplex, non appendiculata. Oculi ad orbitam frontalem emarginati et hinc reniformes.

Alæ anticæ cellula discoidalis et cellula cubitalis per venam cubitalem distinctam separatæ. Cellula cubitalis excipit venulam transverso-discoidalem ante angulum externum. Ala postica cellulis completis 3: costali 1, radiali 1, anali 1, venis cubitali et discoidali distinctis furcam efformantibus. Abdomen petiolatum aut subpetiolatum, gracile, raro robustum (. ♀ Lignicola) . . . . 59. Genus: *Trypoxylon* H. E. 278: 59.

Sect. II. Alæ anticæ cellula radialis appendiculata. Oculi simplices (nec emarginato-reniformes).

Divis. 1. Postscutellum utrinque squamatum. Metanotum mucrone subcentrali armatum. Alæ anticæ cellula discoidalis et cellula cubitalis non separatæ; sed, propter venam cubitalem intercessuram at suboblitteratam, quasi in unam grandem cellulam confluentes. Ala postica cellulis completis 3: costati 1, mediali 1, anali 1. Abdomen adhærens, robustum (. ♀ Arenicola).

Subdivis. 1. Mucro metanoti angustus, longitudinaliter excavatus, hinc canaliculatus. 58. Genus: *Oxybelus* H. E. 265: 58.

Subdivis. 2. Mucro metanoti amplus, horizontaliter planus et sublinguæformis . . 58—59. Genus: *Notoglossa* Supplement. I. 58—59.

Divis. 2. Postscutellum et Metanotum simplicia, non squamata, nec mucronata. Alæ anticæ cellula discoidalis et cell. cubitalis per venam cubitalem intercedentem distinctam separatæ.

Subdivis. 1. Ala postica tantum cellula costali completa, ceterum cellulis completis caret, venis omnibus subtilibus pallidis fere oblitteratis. Corpus parvum immaculatum. Abdomen adhærens (. ♀ Lignicola) . . . . . . 64. Genus: *Nitela* H. E. 297: 64.

Subdivis. 2. Ala postica cellulis completis 3: costali 1, mediali 1, anali 1.

A. Abdomen distinctissime petiolatum: petiolo elongato obpyriformi.

a) Cellulæ appendiceæ vena radialis *recta*, ante apicem alæ cum vena costali in angulum acutum subconjuncta. Stemmata in triangulum æquilateralem disposita. Totius corporis superficies nitidissima, plus minus polita. Petiolus proportionaliter tenuis . . . . 60. Genus: *Rhopalum* H. E. 288: 60.

b) Cellulæ appendiceæ vena radialis *curva*, venæ costali parallela, ab hac separata et ante apicem alæ in punctulo fusco desinens. Stemmata in arcum disposita. Corporis superficies subtilissime coriaceo-opaca, ventre solum polito. Petiolus proportionaliter robustus . . . . 61. Genus: *Dasyproctus* H. E. 294: 61. (= 62. Megapodium H. E. 295: 62.)

B. Abdomen *sæpissime* adhærens, *rarissime* petiolatum aut subpetiolatum; hoc tamen rarum exemplum tantummodo quærendum est apud paucas quasdam Crabronum species (ex. gr. *Blepharipum dimidiatum* etc.; quarum vero petiolus nullo modo elongatus et tenuis, sed brevis crassus).

a) Mandibulæ (*Tachytis* instar) prope centrum marginis inferioris vel externi calceato-emarginatæ. Cellulæ appendiceæ vena radialis recta. Stemmata in arcum disposita. Corpus breve robustum nigrum . . 63. Genus: *Entomognathus* H. E. 295: 63.

b) Mandibulæ margine inferiore et externo integerrimæ. Cellulæ appendiceæ vena radialis apice plus minus incurva, costæ plus minus parallela, sæpissime in punctulo fusco desinens.

1. Corpus parvum nigrum. Stemmata in arcum disposita . . . . 65. Genus: *Lindenius* H. E. 299: 65.

2. Corpus magnitudine, structura et pictura varium. Stemmata vel in triangulum vel in arcum disposita. . . . . 66. Genus: *Crabro* H. E. 308: 66.

Crabronidarum.

59. Genus: *Trypoxylon* H. E. 278: 59.

58. Genus: *Oxybelus* H. E. 265: 58.

58—59. Genus: *Notoglossa* Supplement. I. 58—59.

64. Genus: *Nitela* H. E. 297: 64.

60. Genus: *Rhopalum* H. E. 288: 60.

61. Genus: *Dasyproctus* H. E. 294: 61.
(= 62. Megapodium H. E. 295: 62.)

63. Genus: *Entomognathus* H. E. 295: 63.

65. Genus: *Lindenius* H. E. 299: 65.

66. Genus: *Crabro* H. E. 308: 66.

VI. Adumbrationes sub-monographicæ Specierum Hymenopterorum Spheciformium nobis cognitarum.

☞ Proxima vice 1) Supplementum II:m descriptiones completas specierum novarum in Supplemento 1:mo tantum synoptice propositarum continens, 2) Monographiam Chrysidum et 3) Monographiam Vesparum, ambarum in sensu *Linnæano* consideratarum, offerre conabor.

Prodromus Monographiæ *Chrysidum* jam sub titulo: "*Dispositio Methodica* Specierum *Hymenopterorum*, secundum Familias insectorum Naturales, ab *A. G. Dahlbom.* Part. II. *Chrysis* in sensu *Linnæano.* Lund 1845" invenitur apud præclar. Dom. *C. A. Koch* Reg. Universitat. Gryphiswald. Bibliopolam.

Prodromus Monographiæ *Vesparum* auctumno hujus anni publicabitur.

Tales minus cognitas, dubias aut novas Hymenopterorum *Spheciformium*, *Chrysidiformium* aut *Vespæformium*, species atque varias de Differentia specifica, Victa Habitationeque factas Observationes, quales incrementum opusculi nostri augerent vel auctum illustrarent, velint Amici Entomologi ad *Societatem Entomologorum* Germanorum *Sedini* (Stettin) florentem & secundum præscripta ejusdem Societatis bene cognita, benigne transmittere. Transmissa, post usum, per eandem viam fideliter remittam.

Hic fasciculus continet 15 plagulas, scil. pag. 353—528, pag. I—XLIV, nec non *Tabulas* Examinationis *Synopticas* 11 (undecim).